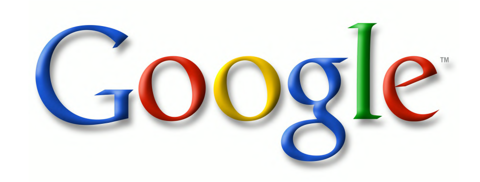




BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

ANNÉE 1842.

TOME IX. — 1re PARTIE.



BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE.

1842.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 1.

Séance du 15 janvier.

M. le baron de Stassart, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire communique une lettre du cabinet du Roi, par laquelle Sa Majesté remercie l'académie pour l'envoi de ses publications, et témoigne l'intérêt qu'elle prend à ses travaux.

— M. Le Ministre de l'intérieur envoie une expédition d'un arrêté du 30 décembre dernier, par lequel le Roi ap-



prouve l'élection de MM. Verhulst, Stas et Delvaux, en qualité de membres de la classe des sciences.

— Une seconde lettre de M. le Ministre de l'intérieur annonce que la législation a bien voulu accueillir la proposition qu'il lui a faite de majorer de 5000 francs au budget de l'année courante, l'allocation en faveur de l'académie.

— M. H. Fox Talbot adresse à l'académie quelques exemplaires de dessins obtenus par son procédé calotype et ses autres procédés photogéniques. L'auteur écrit que, si ces dessins peuvent intéresser l'académie, il se fera un plaisir de lui en adresser de nouveaux exemplaires. Le secrétaire est chargé de remercier M. Talbot pour les dessins qu'il a envoyés et pour ceux qu'il veut bien promettre encore.

— L'académie d'agriculture, du commerce et des arts de Vérone, exprime le désir d'obtenir des échantillons en double des couches qui environnent la houille en Belgique, avec l'indication de l'élévation ou profondeur de la mine relativement au niveau des mers. — Cette lettre sera renvoyée à M. Dumont.

— Mme Belzoni, veuve du célèbre voyageur, communique une note manuscrite avec un dessin lithographié, relatif au tombeau de Pharaon Ousirei, et au tablier emblématique employé dans les mystères égyptiens.

— M. Colnet envoie une note manuscrite sur un problème de géométrie. Commissaire : M. Dandelin.

— L'académie reçoit encore les ouvrages manuscrits suivants :

1° Mémoire sur la teinture, par M. Vloeberghs. Commissaires : MM. Stas et Martens;

2° Doutes sur l'action de la lumière dans la végétation,

mémoire destiné au concours de 1842, et portant l'épigraphe :

> *Ego plane meis adjici posse multa confiteor : nec iis solis, sed et omnibus quæ edidi.* (PLIN., *Hist. nat. in præfatione.*)

Commissaires : MM. Morren, Dumortier et Martens;

3° Note sur l'intervention du courant électrique dans une pile voltaïque à éléments soudés sur toute leur surface, par M. Louyet. Commissaires : MM. de Hemptinne, Martens et Crahay.

RAPPORTS.

Sur la proposition de ses commissaires MM. Plateau et Crahay, l'académie ordonne l'impression dans ses mémoires, du *Nouveau catalogue des principales apparitions des étoiles filantes*, présenté par M. Quetelet, à la séance du 6 novembre dernier.

— M. Quetelet met sous les yeux de l'académie, au sujet des phénomènes périodiques d'août et de novembre, qui ont tant occupé les physiciens dans ces derniers temps, un nouveau travail qu'il vient de recevoir de M. Walker de New-York, travail dans lequel l'auteur s'est principalement attaché à ramener le calcul des étoiles filantes périodiques aux mêmes méthodes de calcul employées pour les corps planétaires.

— L'académie entend encore le rapport de MM. le baron De Reiffenberg et le chanoine De Ram sur les considérations de M. Herpain concernant la formation d'un langage nouveau.

Rapport de M. de Hemptinne sur un nouveau mode de dorage, présenté à l'académie par M. Louyet (1).

M. Louyet, professeur de chimie à l'école de commerce de Bruxelles, a soumis à l'examen de l'académie un nouveau procédé de dorage par la voie humide, destiné à rivaliser avec le dorage au feu, par le mercure, généralement encore employé aujourd'hui. Voici ce procédé :

On dissout du bi-sulfure d'or dans une solution concentrée de cyanure de potassium. On plonge dans cette liqueur l'objet à dorer que l'on a préalablement décapé avec soin. Puis, au moyen d'un courant galvanique, produit par une pile à la Wollaston, légèrement modifiée, à un ou plusieurs couples, suivant la grandeur de l'objet à dorer, et dont les réophores ramifiés sont mis en contact, *les négatifs* avec l'objet, *les positifs* avec la dissolution aurifère qui le baigne, on décompose le sulfure et l'or recouvre le métal électrisé.

Pour juger par moi-même des résultats de cette action galvanique, j'ai répété les expériences de l'auteur, et j'ai trouvé, comme lui, que cette dorure supporte bien le frottement et *la mise en couleur*.

On voit donc que ce procédé, applicable dans les arts, peut prendre place parmi les diverses tentatives faites, à différentes époques, par Baumé, entre autres, il y a un demi-siècle environ, et, dans ces dernières années, par MM. Bonnet, Elkington, De la Rive, De Ruolz, etc., dans le but de remplacer, par des opérations sans danger pour

---

(1) Voyez le *Bulletin* de la séance du 4 décembre où le mémoire de M. Louyet a été inséré.

la santé, le dorage au feu si insalubre encore pour les ouvriers qui le pratiquent, malgré les utiles travaux de MM. Gosse, Robert Guedin, de Genève, Mark Sauders, de Birmingham, d'Arcet, etc.

La dorure par la voie humide, indépendamment de cet avantage, a le mérite d'être économique pour certaines espèces de travaux, et de permettre d'appliquer facilement l'or sur des métaux fusibles à une basse température, tels que le plomb, l'étain et leurs alliages, ou avec lesquels le mercure, sans intermède, refuse de s'amalgamer, tels que le fer et l'acier.

Il est aussi permis d'espérer que ces procédés, combinés avec la galvano-plastique, pourront procurer aux arts chimiques des vases enduits seulement d'or ou de platine, et capables de résister aux acides les plus corrosifs.

De ce qui précède on pourrait croire que nous donnons entièrement la préférence à la dorure par la voie humide. Nous pensons, au contraire, que la dorure au feu est très-avantageuse dans un grand nombre de cas, et que, tout en cherchant des moyens nouveaux de dorage, on ne doit pas négliger d'améliorer ceux actuellement employés.

En résumé, il me semble que cette question de science appliquée mérite de fixer l'attention de l'académie, surtout que le mémoire qui lui est présenté a pour objet de diminuer l'insalubrité d'un art qui occupe beaucoup d'ouvriers, et de faire faire un pas de plus à la science technologique. Je pense donc, comme mon honorable collègue, M. Martens, que la notice de M. Louyet présente assez d'intérêt pour être insérée au *Bulletin*.

J'ajouterai en finissant que ce jeune chimiste devant faire encore plusieurs expériences assez coûteuses pour rendre son procédé entièrement applicable dans les arts, il serait

à désirer que le Gouvernement lui accordât un léger subside pour lui permettre d'arriver à ce résultat.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Observations sur la note de M. Plana, *insérée dans le* BULLETIN DE L'ACADÉMIE, *tome VIII, n° 8, page* 68, par M. le Dr Michel Reiss de Francfort.

Dans le *Mémoire sur les neuf angles que forment réciproquement deux systèmes d'axes rectangulaires*, inséré à la pag. 119 du tome III, 3e série de la *Correspondance mathématique*, j'ai démontré que, contrairement à ce qu'on admet généralement, la valeur de $\Delta = a'b''c''' - a'b'''c'' - a''b'c''' + a''b'''c' + a'''b'c'' - a'''b''c'$, pouvait être aussi bien égale à l'unité négative qu'à l'unité positive. Les quantités $a', b', c', a'', b'', c'', a''', b''', c'''$, représentent ici les cosinus des angles X*Ax*, Y*Ax*, Z*Ax*, X*Ay*, Y*Ay*, Z*ay*, X*Az*, Y*Az*, Z*Az*, formés respectivement par les trois axes secondaires A*x*, A*y*, A*z*, avec les trois axes primitifs AX, AY, AZ. Par *axes* il faut entendre les parties des droites respectives qui s'étendent de l'origine A dans le sens des coordonnées positives; de sorte que si l'un de ces axes, par exemple A*x*, est remplacé par son prolongement au delà de A, les quantités correspondantes a', b', c', se changeront en leurs négatives $-a', -b', -c'$, tandis que les six autres quantités restent les mêmes. Cette remarque bien simple suffit pour démontrer mon assertion à la dernière évidence. Car, si dans l'expression de Δ on remplace a', b', c',

par $-a'$, $-b'$, $-c'$, elle deviendra $= - a'b''c''' + a'b'''c'' + a''b'c''' - a''b'''c' - a'''b'c'' + a'''b''c' = -\Delta$. Par conséquent, si relativement aux deux systèmes d'axes AX, AY, AZ, et Ax, Ay, Az, la quantité Δ est $= +1$, il suffit de changer la direction de l'un quelconque des six axes pour que la valeur correspondante de Δ devienne $= -1$.

J'ai aussi fait voir au même endroit que la raison qui a fait condamner la valeur $\Delta = -1$, provenait de ce qu'on ne prenait en considération que des systèmes secondaires qu'on pût faire coïncider avec le système primitif par un mouvement quelconque autour de l'origine commune A. Or, s'il est toujours possible de faire coïncider par un tel mouvement deux axes secondaires avec deux axes primitifs, il n'en peut pas moins arriver que le troisième axe secondaire, au lieu de coïncider avec le troisième axe primitif, coïncide avec le *prolongement* de cet axe au delà de l'origine A.

Toute cette partie de mon mémoire m'a semblé tellement élémentaire et évidente, qu'elle ne pût laisser aucun doute dans l'esprit du lecteur. Néanmoins M. Plana, sans attaquer les raisonnements que j'avais employés pour démontrer le contraire, s'appuie sur trois démonstrations différentes pour faire voir que la valeur $\Delta = +1$, est la seule admissible. L'importance de cette matière bien plus encore que le besoin de me justifier, me font un devoir de soumettre au public et à M. Plana lui-même, les observations que la lecture de sa note m'a suggérées.

1° Démonstration de Lagrange (voyez *Méc. anal.*, t. II, pag. 217, 2e éd.). Cette démonstration que M. Plana ne fait que citer, consiste à faire coïncider le système secondaire avec le système primitif, ce qui, comme nous venons de le répéter, n'est pas toujours faisable. C'est du reste la même

méthode que celle employée par M. Lacroix, et qui se trouve citée à la page 126 du mémoire.

2° Démonstration appuyée sur les expressions des neuf quantités $a', b',\ldots$ en fonction de trois angles ψ, φ, ϑ, dont les deux premiers sont formés par l'intersection AN des plans XAY et xAy avec les axes AX et Ax, et le troisième est l'angle d'inclinaison de ces plans. M. Plana emploie ici les formules indiquées par Poisson (*Mécan.*, 2e éd., § 378). Or, il n'est pas difficile de voir que ces formules ne sont pas la seule solution possible du problème d'exprimer les quantités $a', b',\ldots.$ en fonction de ψ, φ, ϑ; et qu'elles renferment au contraire, certaines suppositions qui n'ont pas lieu dans tous les cas. En effet, si on veut laisser le problème dans toute sa généralité, il faut partir des trois équations

$$\cos.\vartheta = c'''; \ \pm \sin.\vartheta.\cos.\psi = b'''; \ \pm \sin.\vartheta.\cos.\varphi = a'b''' - a'''b'; \ldots. \ \text{(A)} \ (*)$$

(*) L'angle d'inclinaison des plans xAy et XAY étant = ZAz, on aura immédiatement $\cos.\vartheta = c'''$. De plus, l'équation du plan xAy rapportée aux axes primitifs sera $o = a'''\xi + b'''\upsilon + c'''\zeta$; puisque a''', b''', c''', sont les cosinus des angles que fait Az (perpendiculaire au plan xAy) avec les trois axes. Les équations de l'intersection AN, seront par conséquent $o = a'''\xi + b'''\upsilon$; $\zeta = o$; d'où il s'ensuit facilement

$$\cos.\text{NAX} = \frac{b'''}{\pm\sqrt{a'''^2 + b'''^2}}; \cos.\text{NAY} = \frac{-a'''}{\pm\sqrt{a'''^2 + b'''^2}}; \cos.\text{NAZ} = o.$$

La première de ces équations se transforme en $\pm \sin.\vartheta \cos.\psi = b'''$, si l'on écrit ψ au lieu de NAX, et que l'on observe que

$$a'''^2 + b'''^2 = 1 - c'''^2 = \sin^2.\vartheta. \text{ Enfin, on a } \cos.\varphi = \cos.\text{NA}x$$
$$= \cos.\text{NAX}.\cos.x\text{AX} + \cos.\text{NAY}.\cos.x\text{AY} + \cos.\text{NAZ}.\cos.x\text{AZ}$$
$$= \frac{a'b''' - a'''b'}{\pm\sqrt{a'''^2 + b'''^2}};$$

d'où l'on tire $\pm \sin.\vartheta \cos.\varphi = a'b''' - a'''b'$.

et les combiner avec les équations fondamentales $a'^2 + b'^2 + c'^2 = 1$, etc.; ce qui fournira 16 solutions différentes, dont 8 se rapporteront à la valeur $\Delta = +1$, et 8 autres à $\Delta = -1$. Ce n'est pas ici l'endroit de discuter ces solutions; je me bornerai à en citer une que voici :

$$\begin{aligned}
a' &= + \cos.\psi \cos.\varphi - \cos.\vartheta \sin.\psi \sin.\varphi ;\\
b' &= \mp \sin.\psi \cos.\varphi \mp \cos.\vartheta \cos.\psi \sin.\varphi ;\\
c' &= + \sin.\vartheta \sin.\varphi ;\\
a'' &= \mp \cos.\psi \sin.\varphi \mp \cos.\vartheta \sin.\psi \cos.\varphi ;\\
b'' &= + \sin.\psi \sin.\varphi - \cos.\vartheta \cos.\psi \cos.\varphi ;\\
c'' &= \pm \sin.\vartheta \cos.\varphi ;\\
a''' &= + \sin.\vartheta \sin.\psi ;\\
b''' &= \pm \sin.\vartheta \cos.\psi ;\\
c''' &= + \cos.\vartheta .
\end{aligned}$$

Il est facile de se convaincre que ces valeurs de $a', b', \ldots$ satisfont également aux équations (A) et aux six équations fondamentales, et qu'il n'en résulte aucune relation entre les angles ψ, φ, ϑ. Elles représentent donc réellement une solution de la question. Or, si l'on calcule par leur moyen la valeur de Δ, on trouvera $\Delta = -1$. On conclura de ce qui précède que, si la quantité Δ devient $= +1$ par suite des formules de M. Poisson, ce n'est pas parce que cela doit avoir lieu généralement, mais parce que ses suppositions sont telles que l'on puisse faire coïncider le système secondaire avec le système primitif.

3° Démonstration appuyée sur la double intégrale

$$\iint \frac{dx\,dy}{z},\ x^2 + y^2 + z^2 \text{ étant} = 1.$$

Dans son mémoire *De integralibus duplicatis* (Novi Commentarii Acad. Petrop., t. XIV, pars I), Euler a démon-

tré que x et y étant des fonctions de t et de u, et faisant $dx = \mathrm{R}dt + \mathrm{S}du$; $dy = \mathrm{T}dt + \mathrm{U}du$, la valeur de $\iint \mathrm{Z}dx\,dy$, étendue à toutes les valeurs possibles de x et de y, était égale à $\iint \mathrm{Z}(\mathrm{RU}-\mathrm{ST})\,dtdu$, également étendue à toutes les valeurs possibles de t et de u. Mais cet illustre géomètre n'a pas manqué de faire remarquer que cette égalité ne s'appliquait qu'aux valeurs *absolues* des intégrales. Et réellement, voici comment on peut se convaincre que le signe de la double intégrale $\iint \mathrm{Z}(\mathrm{RU}-\mathrm{ST})\,dtdu$ doit rester indéterminé. Soient t' et t'', u' et u'' les valeurs extrêmes de t et de u. Si les équations $x = \mathrm{F}(t, u)$; $y = f(t, u)$ suffisent pour déterminer ces valeurs extrêmes, pourvu que l'on connaisse les valeurs extrêmes de x et de y, elles ne suffisent pas pour décider du sens dans lequel il faut intégrer, c'est-à-dire, par exemple, s'il faut intégrer de t' jusqu'à t'', ou de t'' jusqu'à t'. Or, puisqu'on a

$$\int_{t'}^{t''} \varphi t.\,dt = -\int_{t''}^{t'} \varphi t.\,dt,$$

il est évident que les équations $x = \mathrm{F}(t, u)$; $y = f(t, u)$ ne suffisent pas pour déterminer le signe de $\iint \mathrm{Z}(\mathrm{RU}-\mathrm{ST})\,dtdu$, et qu'on doit poser

$$\iint \mathrm{Z}dxdy = \pm \iint \mathrm{Z}(\mathrm{RU}-\mathrm{ST})\,dtdu.$$

M. Plana, faisant usage du théorème d'Euler, transforme la double intégrale

$$\iint \frac{dx\,dy}{z}, \quad x^2 + y^2 + z^2 = 1,$$

en cette autre :

$$\Delta \iint \frac{dx'dy'}{z'}, \quad x'^2 + y'^2 + z'^2 = 1.$$

Faisant de plus

$$\iint\frac{dx\,dy}{z}=\iint\frac{dx'dy'}{z'},$$

ce qui implique une convention à l'égard du sens dans lequel on doit intégrer, il conclut à $\Delta = +1$; tandis que d'après la remarque ci-dessus, on n'en peut déduire autre chose, sinon que $\Delta = \pm 1$.

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES.

Le secrétaire rend compte de l'extension que prend de plus en plus le système d'observations simultanées que l'académie a favorisé de tous ses moyens. Ce système comprend d'une part les observations météorologiques horaires des solstices et des équinoxes, et de l'autre les observations sur les phénomènes périodiques annuels.

Quant aux observations relatives au dernier solstice d'hiver, M. Quetelet annonce qu'il a reçu déjà les observations de 23 stations, parmi lesquelles figurent sept stations nouvelles, celles de Luxembourg, Leeuwarden, Lille, Bordeaux, Lausanne, Toulouse et Prague.

Pour ce qui concerne les observations sur les modifications qu'introduit dans le règne végétal et dans le règne animal la succession des saisons, le secrétaire dépose sur le bureau les résultats obtenus en Belgique, pendant le cours de l'année 1841. Voici un aperçu général de ces observations.

Pour *Bruxelles :*

Dans le jardin de l'observatoire royal. — Observations

sur la feuillaison, la floraison, la fructification et l'effeuillaison au nombre de 612.

Par M. le docteur Gastone, dans le haut de la ville; observations sur la floraison, au nombre de 133.

Par M. Robyns, dans le bas de la ville; observations sur la floraison, au nombre de 67.

Pour *Gand :*

Par MM. le professeur Kickx et Donkelaer, jardin de l'université; observations sur la feuillaison 59, la floraison 1150 et l'effeuillaison 89, en tout 1298 observations.

Par M. Cantraine, sur les oiseaux et les insectes.

Pour *Louvain :*

Par M. Martens, dans le jardin de l'université. Observations sur la feuillaison 22, sur la floraison 422, en tout 444 observations.

Pour *Liége :*

Jardin de l'université. — Par MM. Morren et V. Deville. Observations sur l'œstivation, le bourgeonnement ou la perfoliation 95, sur la floraison 555. M. Morren fait espérer en outre ses observations sur les oiseaux, les insectes et sur la maturation 510, en tout 1160 observations.

Par M. le baron de Selys-Longchamps. Ses observations sur l'arrivée et le départ des oiseaux.

MM. Spring et le baron Dubus ont promis l'envoi des observations qu'ils ont faites de leur côté.

— M. Quetelet a donné ensuite lecture d'un projet d'instructions qu'il a rédigées, afin de rendre uniforme le plan d'observations à suivre par les personnes qui voudront bien, par la suite, s'associer au système général d'observations des phénomènes périodiques. (*Voir* ces instructions à la fin du Bulletin.)

—

PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES ET PHYSIQUES DU GLOBE.

M. Colla, directeur de l'observatoire météorologique de Parme, écrit que, dans les nuits du 10 au 11 et du 11 au 12 décembre dernier, il a observé un nombre extraordinaire d'étoiles filantes, qui partaient indistinctement de tous les points du firmament et se dirigeaient plus généralement du sud au nord. Dans l'intervalle d'une demi-heure, pendant la seconde nuit, il en a compté 23, dans un espace formant le quart du ciel. A 11 h. 32 m. temps civil, il en partit une de l'étoile de la grande ourse, plus belle en éclat que Vénus, et elle se dirigea vers l'horizon, en suivant la direction du sud au nord. Comme d'ordinaire, elle s'éteignit en l'air sans bruit. — M. Colla ajoute qu'une apparition remarquable d'étoiles filantes a été annotée par lui dans la nuit du 11 au 12 décembre des années 1833 et 1836, comme il l'a indiqué aux pages 53 et 61 de son *Annuaire* de 1838. — Depuis 11 heures du matin jusqu'à 11 heures et demie du 13 décembre, on remarqua aussi à Parme une légère perturbation magnétique, qui se reproduisit d'une manière énergique dans la soirée du 14, particulièrement depuis 8 ½ heures jusqu'à minuit.

— On n'a rien remarqué de particulier dans les instruments magnétiques de l'observatoire de Bruxelles pendant la journée du 13, mais le 14 le barreau de déclinaison a donné les indications suivantes :

Midi	56,41	Minuit	60,11
2 heures	56,17	2 heures	55,50
4 »	56,13	4 »	55,63
6 »	56,65	6 »	56,64
8 »	55,48		
10 »	61,61		

Le 18 et le 19 décembre, il y eut encore de légères perturbations magnétiques à Bruxelles. M. Quetelet ajoute qu'il a appris depuis, par une lettre de M. Weisse, directeur de l'observatoire de Cracovie, que des personnes de cette ville ont vu une aurore boréale dans la nuit du 19 au 20, entre 4 et 5 heures du matin.

Il est à observer que la soirée du 21 décembre 1840 a encore été marquée par une aurore boréale qui a été vue à Bruxelles, Gand, Groningue, Franeker et Cracovie, et qui a été accompagnée de perturbations magnétiques qu'on a constatées à Bruxelles, à Parme et à Milan.

— M. Bravais écrit de Lyon : « Depuis le dernier équinoxe, nous n'avons eu ici de faits météorologiques remarquables que la persistance des vents de S.O. et des pluies, qui plusieurs fois ont fait déborder nos rivières. Le 21 décembre, on allait en bateau dans la rue où je demeure. Le 2 décembre, à 7 h. 50 m. du soir, nous avons eu une secousse assez forte de tremblement de terre, qui a été fortement ressentie à Genève et à Chambéry. »

— M. Quetelet communique encore l'extrait suivant d'une lettre qu'il vient de recevoir de M. Forbes d'Édimbourg, au sujet des températures de la terre. « Je viens de terminer les réductions des observations de la quatrième année, et vous remarquerez que nous avons maintenant une assez bonne approximation de la constante B (1) (pour les pieds français et le thermomètre centigrade), et que les différences du sol sont bien marquées.

---

(1) Dans la formule log. $\Delta_p = A + B_p$, où Δ_p exprime la variation annuelle de la température à la profondeur p, et où A et B sont deux constantes, la dernière dépendant de la conductibilité du sol pour la chaleur.

Valeurs de A.

	TRAPP.	SABLE.	TERR. CALC.
1837	1,164	1,176	1,076
1838	1,173	1,217	1,114
1839	1,086	1,182	1,049
1840	1,073	1,155	1,044
Moyennes	1,124	1,182	1,071

Valeurs de B.

1837	—0,0545	—0,0440	—0,0316
1838	—0,0641	—0,0517	—0,0345
1839	—0,0516	—0,0498	—0,0305
1840	—0,0550	—0,0470	—0,0308
Moyennes	—0,0563	—0,0481	—0,0318

Profondeur à laquelle la variation annuelle se réduit à 0°,01 *du thermomètre centigrade.*

	TRAPP.	SABLE.	TERR. CALC.
1837	58,1 pieds,	72,2 pieds,	97,3 pieds.
1838	49,3 »	61,8 »	91,0 »
1839	59,2 »	63,5 »	100,0 »
1840	55,9 »	67,1 »	98,8 »
Moyennes	55,6 »	66,1 »	96,8 »

Vitesse de propagation de la chaleur ou temps employé par la chaleur pour descendre d'un pied.

1° D'après les maxima.

1837	7,5 jours,	7,1 jours,	4,9 jours.
1838	6,8 »	6,8 »	3,6 »
1839	7,8 »	7,2 »	4,6 »
1840	6,8 »	5,95 »	3,5 »
Moyennes	7,2 »	6,8 »	4,2 »

2° D'après les minima.

1837.	6.3 jours,	5,8 jours.	3,6 jours.
1838.	6.0 »	5,1 »	3,6 »
1839.	6.1 »	5.7 »	3,05 »
1840.			
Moyennes	6,2 »	5.5 »	3,4 »

A Bruxelles, où les observations sur les températures de la terre ont été faites régulièrement chaque jour depuis 1834, les deux constantes ont eu pour valeurs moyennes (1) :

$$A = 1,151$$
$$B = -0,041$$

Le terrain du jardin de l'observatoire est un sable mêlé de morceaux de silex.

La vitesse moyenne de propagation de la chaleur à Bruxelles a été de *six jours pour un pied*, et l'on peut estimer que les variations annuelles se réduisent à 0°01 de degré à la profondeur de 75,9 pieds.

Les valeurs de Bruxelles s'écarteraient donc peu de celles observées à Édimbourg par les thermomètres placés dans le sable.

— M. Crahay présente le résumé des observations météorologiques qu'il a faites à Louvain pendant l'année 1841; elles seront imprimées dans les *Mémoires*.

M. Quetelet communique de son côté les résultats de Bruxelles pour l'observatoire royal, et ceux obtenus à Gand par M. le professeur Duprez.

---

(1) Voyez les deux mémoires *Sur les variations annuelles de la température de la terre*, insérés dans les tomes X et XIII des *Mémoires de l'académie*.

PHYSIQUE.

Sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur, par M. Plateau, membre de l'académie.

M. Plateau lit un mémoire *Sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur*. L'auteur parvient à constituer dans ces conditions une masse liquide d'un grand volume, en introduisant une huile grasse au milieu d'un mélange d'eau et d'alcool, de proportions convenables. En effet, d'une part, la densité des huiles grasses est intermédiaire entre celles de l'alcool et de l'eau, et, d'une autre part, ces huiles ne se mêlent point à une liqueur composée de ces deux éléments. D'après cela, on pourra donner à cette liqueur, en variant les proportions d'eau et d'alcool, une densité précisément égale à celle de l'huile que l'on y introduira. Celle-ci y demeurera alors suspendue et parfaitement soustraite à l'action de la pesanteur, car elle ne fera que tenir la place d'une masse égale de la liqueur ambiante; elle sera donc libre d'obéir à ses attractions propres, et aux autres forces que l'on voudra faire agir sur elle. L'auteur décrit une série de précautions simples, mais nécessaires, pour atteindre complétement ce but. On obtient ainsi le singulier spectacle d'une masse considérable de liquide suspendue à l'état de liberté, masse qui prend alors, comme on doit s'y attendre, la forme d'une sphère parfaite.

On peut encore opérer dans les conditions inverses, c'est-à-dire introduire dans de l'huile une certaine quantité du mélange alcoolique. On a ainsi une sphère de ce mélange suspendue au milieu de l'huile ambiante.

L'auteur a soumis ces masses liquides suspendues, à d'autres actions que leurs forces intérieures, et d'abord à celle de la force centrifuge. En faisant tourner lentement sur elle-même une sphère d'huile, à l'aide de petits appareils décrits dans le mémoire, on la voit s'aplatir à ses pôles et se renfler à son équateur; mais si l'on augmente suffisamment la vitesse, la masse liquide se creuse dans l'axe de rotation, et se transforme enfin en un large anneau.

L'auteur a essayé ensuite les actions capillaires. Quand un liquide s'élève dans un tube par l'effet des forces capillaires, son ascension est limitée par le poids de la colonne soulevée. Mais si l'on peut soustraire le liquide à l'action de la pesanteur, il devra, par conséquent, s'élever jusqu'au haut du tube, quels que soient la longueur et le diamètre de celui-ci, abstraction faite toutefois des petites résistances dues au frottement et à la viscosité du liquide. C'est ce que l'expérience confirme parfaitement. Si l'on fait d'abord en sorte que la sphère d'huile occupe le fond de la liqueur dans laquelle elle nage, et que l'on introduise ensuite dans cette huile l'extrémité inférieure d'un tube de verre placé verticalement, bien mouillé d'huile dans l'intérieur, et dont l'extrémité supérieure s'ouvre au-dessous de la surface libre du mélange alcoolique, l'huile s'élève lentement jusqu'au haut de ce tube, quoique la longueur et le diamètre en soient considérables. Dans l'expérience de l'auteur, le tube avait un diamètre intérieur d'environ un centimètre, et une longueur de onze centimètres.

Toutes ces expériences exigent aussi, pour réussir complétement, certaines précautions dont on trouve le détail dans le mémoire. L'auteur décrit encore quelques autres expériences, et termine en faisant remarquer que l'on

pourrait peut-être tirer, des faits qu'il a exposés, un procédé plus simple et plus sensible que ceux que l'on connaît maintenant, pour découvrir les falsifications des huiles grasses. En effet, lorsqu'une sphère d'huile est suspendue dans le mélange alcoolique, la plus légère variation dans la densité soit de l'huile, soit de la liqueur ambiante, suffit pour faire descendre ou monter la sphère. Par exemple, en appliquant les mains à l'extérieur du flacon qui renferme tout le système, on voit, après quelques secondes, la sphère commencer à descendre, ce qui provient de la diminution de densité presque insensible qu'a éprouvée la liqueur ambiante, par cette légère élévation de température. On doit croire, d'après cela, que l'introduction d'une fort petite quantité d'une huile étrangère de densité différente, devra suffire pour que l'huile que l'on voudra éprouver ne puisse plus se tenir en équilibre dans la même liqueur où elle demeurerait suspendue à l'état de pureté, et à une température déterminée. Cet objet demande, du reste, à être soumis à un examen direct, et l'auteur se propose de l'entreprendre.

L'auteur exécute, sous les yeux de l'assemblée, les principales expériences contenues dans son mémoire.

Notice sur quelques nouveaux genres et espèces de plantes, par M. Scheidweiler, professeur à l'école vétérinaire de Bruxelles.

Il y a quelques années que les serres royales à Laeken reçurent du Brésil une plante vivante qui portait pour étiquette *espèce de Theophrasta;* depuis, elle avait toujours été regardée comme une plante appartenant à ce genre.

Cette plante s'est développée avec vigueur dans la serre chaude, et vers la fin de novembre 1839, elle a porté des fleurs blanches disposées en grappe sur un long pédoncule quadrangulaire. L'aspect seul de ces fleurs, leur longue corolle tubuleuse infundibuliforme, leur calice enflé, toujours fendu, et irrégulièrement denté, et surtout l'examen du fruit, montraient immédiatement que cette plante ne pouvait être rangée dans le genre *Theophrasta*.

Ce qui d'abord avait excité mon attention dans cette plante, c'était son pédoncule persistant, qui reproduit annuellement de nouvelles fleurs, exemple qui n'a été observé jusqu'à présent que dans quelques Orchidées, le *Hoya carnosa*, et quelques autres plantes moins connues. Mais comme cette particularité seule ne constitue pas un caractère assez important pour en former un genre, je me suis livré à l'examen de la fleur et du fruit, et le résultat de cet examen m'a déterminé à former de cette plante un genre nouveau, qui peut être ainsi défini.

PENTAMORPHA.

Char. gen. — Calyx hypogynus, monophyllus, pentagonus, inflatus, persistens, irregulariter fissus; limbus quadri-quinque dentatus aut muticus, dentibus obtusiusculis, rotundatis.

Corolla hypogyna, monopetala, infundibuliformis, tubo pentagono; limbus quinquefidus, laciniis inaequalibus, ovatis, obtusis.

Stamina quinque, laciniis corollae alternantia.

Filamenta juxta totam longitudinem coalita cum tubo corollae connata. Antherae basifixae, subulatae, loculis parallelo-contiguis, longitudinaliter dehiscentibus.

Pistillum : ovarium pentamerum, annulo hypogyno, carnoso cupuliformi cinctum ; loculis biovulatis.

Stylus simplex, pentagonus ; stigma capitatum, squamulosum.

Fructus capsularis, calyce persistente cinctus; capsulae quinque

stellatim dispositae, maturitate elastice introrsum dehiscentes, dispermae. Arillus osseus? (cartilagineus) bivalvis, basi saccatus; valvis ad maturitatem distortis.

Semina ovata, vel subrotunda, angulata, integumento mucilaginoso, muricatulo, cinereo, obvoluta. Testa crustacea, fragilis, nigra, facile separabilis. Membrana interna (endopleura) embryoni arcte adhaerens.

Embryo erectus; radicula centripetala; cotyledones conduplicati.

Funiculus appendice membranaceo cinctus.

PENTAMORPHA GRAVEOLENS.

Desc. — Arbuscula caule simplici, cortice corrugato, foliis in apice caulis confertis, sparsis coriaceis, oblongo-lanceolatis vel subspathulatis, acutis, undulatis, penninerviis. Petiolis marginatis, articulatis; stipulis nullis. Floribus racemosis; rachi simplici, tetragono, perennante, pedicellis simplicibus, angulatis rachique rugoso-granulosis. Calyx inflatus pallide miniatus, post florescentiam viridis; corolla alba aut pallidissime rosea. Tota planta, praesertim fructus odorem graveolentem spirat.

Patria Brasilia.

L'échantillon qui a servi à notre description a à peu près deux pieds de hauteur; la tige est jusqu'à présent simple et recouverte d'une écorce lisse, mais très-inégale. Les feuilles simples, coriaces, toujours vertes, forment une touffe au sommet de la tige et laissent après leur chute une cicatrice large et triangulaire; le pédoncule naît entre les feuilles, est persistant, quadrangulaire et simple.

Le calice est monosépale, libre, enflé, coriace, pentagone, à une ou deux fentes et à 4 ou 5 dents obtuses.

La corolle est en forme d'entonnoir; le tube allongé, pentagone; le limbe quinquefide, le lobe supérieur un peu plus large que les autres.

Le fruit se compose de 5 capsules libres entre elles, dispo-

sées en étoile et entourées du calice et de l'anneau charnu qui est également persistant. Les capsules sont sèches, anguleuses, et s'ouvrent d'une manière particulière, c'est-à-dire à la maturité; les deux valves de l'arille, par un mouvement brusque, s'écartent l'une de l'autre, en restant toutefois réunies par la base, se tordent, forcent les valves de la capsule à s'ouvrir, et par ce même mouvement les graines sont lancées en dehors.

Les semences se trouvent au nombre de deux, renfermées dans l'arille, qui les enveloppe de toute part, excepté du côté interne de la capsule, où se trouve une ouverture ovale, qui est fermée par l'appendice membraneux du cordon ombilicaire.

Les graines présentent encore cette particularité qui n'est pas très-fréquente dans le règne végétal, qu'elles sont couvertes d'un tégument grisâtre, hérissé.

Nous avions d'abord pensé, que d'après les caractères de la fleur et du port extérieur, le genre *pentamorphe* pourrait être rangé dans l'ordre naturel des myrsinées, avec lequel il a assez de rapports. Cependant le fruit de cette plante étant multiple, déhiscent, et d'ailleurs d'une structure bien différente, je m'abstiens jusqu'à présent de lui assigner sa place dans le système.

2. Hemisandra. *Ord. nat. des Acanthacées.*

Char. gen. — Calyx quinquepartitus, bibracteolatus, coloratus, inaequalis.

Corolla hypogyna ringens, labio superiore fornicato, integro, inferioris tripartiti laciniis lateralibus minoribus.

Stamina quatuor ad basin tubi corollae inserta, inclusa, aequilonga; antherae semisagittatae, introrsae, uniloculares; filamenta complanata, barbata; stylus simplex; stigma infundibuliforme, limbo obliquo. Capsula bilocularis, loculis dispermis.

HEMISANDRA AURANTIACA.

Desc. — Caule erecto, cylindraceo, glabro. Foliis oppositis resupinatis, oblongis, coriaceis, integris, in petiolum attenuatis, acuminatis, supra punctatis nitidis, subtus albicantibus, penninerviis, nervis violaceis. Spica terminali, tetragona; bracteis amplis, imbricatis, carinatis, denticulatis; superioribus basi coloratis apice sphacelatis. Calycis laciniis bracteolisque scariosis, lanceolatis, roseis.

Flores speciosissimi, laete aurantiaci; labii superioris margines revoluti, obscuriores; filamenta lutea.

Patria Mexico.

Cette plante a été introduite en Belgique en 1839, où elle fleurit actuellement dans les serres royales à Laeken et au jardin botanique de Bruxelles. Elle se rapproche le plus du genre *Aphelandra* R. B., dont elle se distingue cependant par le stigmate, les anthères, les filaments égaux et la lèvre inférieure de la corolle, dont les lobes latéraux sont presque de la même grandeur que celui du milieu. Ses grandes feuilles luisantes, ses fleurs d'une couleur orange vif, le grand nombre de ses fleurs, et surtout leur longue durée, font de cette plante une acquisition précieuse pour les serres chaudes, où elle fleurit en hiver.

Hauteur de la tige : neuf pouces, de l'épi : trois pouces. Longueur des feuilles : trois pouces et demi, sur un pouce et demi de largeur.

3. CREMOPHYLLUM. *Ord. nat. des Euphorbiacées.*

Char. nat. — Flores monoici. *Masculi* in capitulum glomerati cum glandulis cristatis receptaculo involucrato inserti; calyx urceolatus trifidus; stamina 20, filamentis brevissimis, basi coalitis; antheris didymis, quadrilocularibus. *Feminei* infra receptaculum inserti; calyx tripartitus, laciniis linearibus ciliatis; ovarium sessile involucratum, triloculare, loculis uniovulatis; stylus simplex,

subclavatus; stigma laterale extrorsum perforatum. Fructus : capsula tricocca, coccis monospermis; semina globosa tuberculata.

CREMOPHYLLUM SPATHULATUM.

Descr. — Fruticulus lacte destitutus; foliis pendulis spathulatis, cuspidatis, basi auriculatis, coriaceis, venosis, glabris; petiolis brevibus. Stipulis cordatis, strigosis, subcoloratis. Bracteis cordatis, duabus exteriobus minoribus, intermediis majoribus, trinerviis, denticulatis, interioribus minimis, omnibus coloratis.

Capituli involucri foliola concava, obtusa.

Flores masculi numerosi, minimi; feminei tres, stylis elongatis, germinibus hirsutis; pedunculi per florescentiam erecti, maturitate penduli; pedicelli trigoni post florescentiam elongati. Capituli flavo virentes.

Patria Mexico.

Cette intéressante euphorbiacée a été introduite dans les serres chaudes du jardin botanique de Bruxelles en 1839, et y a fleuri en novembre 1841. L'échantillon que nous avons sous les yeux est un petit arbrisseau de 7 à 8 pouces de hauteur environ. Les feuilles sont très-longues à proportion de la force de la plante, et pendent perpendiculairement le long de la tige, quoique le pétiole soit très-raide.

L'inflorescence de cette plante offre un aspect peu ordinaire, les fleurs mâles sont très-petites et occupent une moitié de la surface du réceptacle, tandis que l'autre porte des glandes en crêtes confuses, ce qui donne à l'ensemble la forme d'une tête arrondie de couleur jaune verdâtre; cette tête est enveloppée en dessous d'un involucre composé de folioles obtuses et concaves. Les fleurs femelles sont au nombre de trois; et insérées en dessous du réceptacle; elles sont d'abord redressées; les styles sont allongés et ressemblent à trois cornes placées en avant du réceptacle. Après la fécondation des fleurs, le pédoncule commun se

réfléchit et devient pendant comme les feuilles, tandis qu'en même temps les pédicelles s'allongent jusqu'à six lignes. Il nous semble que ce genre devrait former une tribu particulière dans l'ordre des euphorbiacées.

4. Maxillaria virginalis.

Descr.—Pseudo bulbis subtetragonis monophyllis; foliis oblongo-lanceolatis, plicatis, quinquenerviis. Scapo erecto unifloro, folio breviore; vaginis acutis, scariosis, nigris, scapo arcte appressis. Sepalis ovatis, patentissimis cuspidatis, inferioribus apice recurvis; petalis paulo minoribus, conniventibus. Labello cucullato trilobo, apice recurvo, in axi calloso

Pseudobulbi bipollicares; scapus 6-7 poll. altus. Flores maximi, speciosissimi, 4 poll. lati; sepala dilute rosea; petala parum obscuriora, labellum laetissime kermesinum, callo flavo.

Patria Mexico.

Cette espèce est une des plus belles du genre *Maxillaria*. La fausse bulbe n'a que deux pouces de hauteur et un pouce et demi de largeur. La feuille est solitaire, allongée, plissée et marquée en dessous de cinq nerfs longitudinaux. La hampe est radicale, de 6 à 7 pouces de hauteur, et porte à son sommet une seule et magnifique fleur d'une couleur cramoisi très-pâle, mais le labellum est d'un cramoisi très-vif et foncé, ce qui donne à cette fleur lorsqu'on la voit de loin l'aspect d'un gros bouton de rose, prêt à s'épanouir. Elle a fleuri pour la première fois dans les serres du jardin botanique de Bruxelles en décembre 1841.

5. Pitcairnia punicea.

Descr. — Caulescens, foliis lineari-lanceolatis, undulatis, margine spinulosis, supra obscure viridibus, glabris, subtus lepidoto-argenteis. Spica simplici terminali; caule, rachi, pedicellis bracteisque floccoso-lanatis.

Caulis 19 poll. altus; folia 9-10 poll. longa 6-8 lin. lata; flores speciosi punicei; 2 poll. longi; calyx basi coloratus.

Patria Mexico.

Note sur l'origine de quelques dépôts d'argile et de sable tertiaires de la Belgique, par J.-J. d'Omalius d'Halloy, membre de l'académie.

Dans les deux dernières communications que j'ai faites à l'académie (1), j'ai eu l'occasion de l'entretenir de quelques circonstances qui portent à croire qu'une partie des sables et des argiles de nos terrains primordiaux, ainsi que l'argile moderne d'Ostende, sont le résultat d'éjaculations sorties de l'intérieur de la terre, plutôt que des dépôts amenés par les eaux superficielles. Une observation que j'ai faite depuis lors, semble annoncer que ce mode de formation n'est point non plus étranger à nos terrains tertiaires, malgré leur stratification régulière habituelle.

On savait que le plateau qui s'étend de Braine-le-Comte à Jurbise est recouvert par une puissante assise de ce limon qui exerce une influence si favorable sur la fertilité de notre pays. On savait également que ce dépôt est ordinairement séparé des terrains primordiaux par des lits de sable et d'argile, et que cette dernière forme quelquefois à la surface des taches ou petits lambeaux isolés; mais ce que les tranchées, creusées sur ce plateau pour le passage du chemin de fer, viennent de nous apprendre, c'est que

---

(1) *Bulletin de l'académie de Bruxelles,* tome VIII, 1re partie, p. 310; 2e partie, p. 237.

ces taches sont le sommet de petites élévations coniques, ensevelies sous le dépôt de limon qui a égalisé le plateau. Or, on ne conçoit pas comment des matières amenées par des eaux superficielles auraient pu prendre la forme de taupinières sur les parties les plus élevées du sol, tandis que cette disposition est une conséquence naturelle de l'éjaculation. D'un autre côté, quoique le sable jaunâtre soit généralement supérieur, sur ce plateau, à l'argile noirâtre, la coupure de quelques-uns des cônes argileux a fait voir des nids de sables jaunâtres enfouis dans l'argile, comme des témoins qui attesteraient le passage de celui-là au milieu de celle-ci.

La disposition des sables à grès ferrugineux de Diest peut aussi fournir quelques inductions en faveur de l'hypothèse des éjaculations; on sait que ces sables forment le couronnement de la chaîne, plus ou moins interrompue, de collines qui s'étend de Cassel au delà de Diest, en dominant, de part et d'autre, des plaines moins élevées. Or, pour supposer qu'ils aient été amenés dans cette position par des eaux superficielles, il faudrait également admettre qu'il y a eu dans ces contrées une vaste nappe de nature analogue, qui a été dénudée, et dont les collines actuelles ne sont plus que les témoins; mais, outre qu'il me semble difficile de concevoir une force de dénudation suffisante pour avoir enlevé, sauf deux petits massifs de collines, toute la partie de cette immense nappe qui serait étendue du Pas-de-Calais à l'Escaut, on doit, en supposant la possibilité d'une semblable action, se demander comment il se fait que cette immense masse de matière en mouvement n'ait plus laissé de trace de son passage. Si l'on suppose au contraire, que, à une époque où ces contrées étaient encore sous l'eau, il s'est formé,

entre Cassel et Diest une grande fente, sur plusieurs points de laquelle il est sorti du sable et de l'hydrate ferrique, on sentira que ces matières ont dû prendre précisément la disposition que nous leur voyons. Une circonstance qui vient encore à l'appui de cette hypothèse, c'est que l'on aperçoit quelquefois dans les dépôts inférieurs au sable de Diest, des espèces de filons ou de bandes verticales plus ou moins imprégnées d'hydrate ferrique, et que l'on peut considérer comme les conduits ou cheminées par où les émanations postérieures sont arrivées au jour, car si l'on objectait que ces filons auraient pu se remplir par le haut, je répondrais que la nature meuble de la plupart des matières qu'ils traversent ne permet pas de supposer que des fentes s'y seraient conservées assez longtemps ouvertes pour que la substance ferrugineuse superficielle ait pu s'y introduire, tandis que les sources qui jaillissent hors des terrains sableux nous prouvent que les matières poussées de bas en haut savent se faire jour à travers le sable.

— MM. Martens et Galeotti présentent un mémoire sur les fougères. (Commissaires MM. Dumortier, Kickx et Morren.)

— M. de Sélys-Longchamps, correspondant de l'académie, adresse la suite de son catalogue raisonné des vertébrés de la Belgique. Les 103 pages communiquées aujourd'hui comprennent les oiseaux, au nombre de deux cent quatre-vingt-quinze espèces, non compris les oiseaux domestiques. L'auteur rappelle que les généralités ne seront données qu'après les reptiles et les poissons, qui termineront l'ouvrage. (Dans la séance du 4 décembre dernier, MM. Cantraine et Wesmael ont été nommés commissaires).

—

HISTOIRE LITTÉRAIRE DU MOYEN AGE.

Satire Guelfe énigmatique du XIIIe siècle, publiée par le aron De Reiffenberg, membre de l'académie.

Le manuscrit de Kuss, dont j'ai parlé à différentes reprises, ce volume si plein de choses curieuses et encore inconnues, dont M. J. Grimm a tiré l'*Ecbasis* et M. Francisque Michel le poëme de Gui d'Amiens, sur la bataille d'Hastings (1), contient, aux pages 185—186 verso, une pièce de vers des plus singulières, intitulée *Epitaphium Juliani Apostatae*, mais il suffit d'y jeter les yeux pour s'assurer qu'il n'y est aucunement question de l'empereur Julien. A travers la violence énigmatique de ce morceau bizarre, on sent palpiter des passions plus modernes. C'est évidemment la haine profonde d'un partisan de Rome contre un des successeurs des Césars, qui a dicté ces imprécations furibondes. Mais auquel des empereurs convient-elle ? Quoique les allusions soient presque toujours impénétrables, il semble qu'il n'y ait guère que Frédéric qui ait pu exciter à ce point la colère d'un Guelfe. Reste à savoir si l'âge du manuscrit s'accorde avec cette conjecture.

Cette satire, où l'aversion est enveloppée de formes si peu intelligibles aujourd'hui, a pu être lue jadis avec intérêt en Belgique, lorsque la plupart des princes belges et de la basse Allemagne s'étaient déclarés pour Guillaume de

---

(1) Il l'a inséré pp. 1—38 du t. III de ses *Chroniques anglo-normandes*. Il remarque dans sa préface que M. Aug. Thierry, mis sur la voie par M. Pertz, a publié le premier un fragment de ce poëme, qui semble n'avoir pas échappé à André Du Chesne, à la suite du tom. II de son *Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands*, 4e édit. Paris, Tessier, 1836, pp. 377—380 ; 5e édit., *ibid.*, 1839, pp. 381—384.

Hollande contre Frédéric II. On se rappelle que ce fut en 1248, le 24 août, pendant le siége d'Aix-la-Chapelle, ville restée fidèle à ce prince, que l'empereur ou roi des Romains Guillaume, Henri, duc de Brabant, Gautier, duc de Limbourg, Otton, comte de Gueldre, Adolphe, comte de Berg, Thierry, comte de Clèves, Jacques d'Avesnes, comte de Hainaut, assistèrent à la pose de la première pierre de la cathédrale de Cologne (1).

Au surplus, voici cette pièce fidèlement transcrite avec ses fautes et ses désespérantes obscurités. Je n'ai point essayé de deviner ni de commenter des vers très-souvent comparables à ceux de Nostradamus. J'ai eu assez de peine à transcrire et à restituer fidèlement le texte. S'il prépare des tortures aux Saumaises à venir, je n'y vois aucun inconvénient. Ces sortes de tourments plaisent aux Saumaises et tournent quelquefois au profit de la science. Je livre surtout cette longue énigme aux savants allemands, dont la critique semble douée du don de *seconde vue*, et dont la patience, bien loin de se ralentir, grandit avec les difficultés.

Les monuments littéraires de cette époque sont rares. Celui-ci est au moins l'un des plus extraordinaires.

Epitaphium Juliani apostatae.

Auctores mortis qui tertia regna tenetis,
Clasimus hunc vobis cum murmure cordis et oris.
Io per principium juxta vexilla supinum,
Qui per Mercurium suscepit funeris ictum,
De quo tartareum faciat sibi Pluto decanum.
Ah ! calidi manes, hic vestras polluit urbes.

---

(2) Sulp. Boisserée, *Hist. et descr. de la cathéd. de Colog.* Stutt. et Paris, 1823. In-fol. atlantique, p. 3.

Inimicum virum quem novimus esse sequutum,
Per sex aetates decies suspendia sensit
Et totidem rediit fatis ad viscera matris,
Quernaque gestando collaria, risit eundo :
Hirpini furcas concussit pendulus ambas.
Post Enobardum suscepit nobile sceptrum,
Vos aquilonares fumoso jure repressit.
Cui fuit in patria furiarum concio cara,
Tiro ruinosus tortabit in inguine casus,
In terris vivus fratres temtavit inultus,
Incude si clausus habet triplicare catenas;
Nemidio vestras ne calcibus atterat umbras,
Importunus eques poterit hac arte domari.
Si placet hoc, vestris hic duxerit optimus umbris;
Utilis est vestrae parti; mandavit, morituri,
Per mathesin vobis pinates et petosiris.
Umbrarum cives, populi, vigilando cavete;
Si semel horribiles vestras evaserit ungues
Non ultra similem repetetis ab hone pestem.
Per saltum vestrum vindictae stringite cippum.
Nos super hos cineres votis deducimus alpes.
Utile consilium discordia vestra recusat :
Lanceolis et funiculis retinete fugacem,
Arma simul rapiat larvis galeata potestas,
Majestas tenebrosa premat pede, calce profanum;
Ne redeat sursum repetat vox vestra tumultum;

---

10. *Querna collaria*, cravattes de chêne.

11. *Hirpini*, allusion peut-être aux différentes excommunications dont Frédéric fut l'objet.

12. *Enobardum* pour *Aenobarbum*, surnom de l'empereur Frédéric Ier, Barberousse, qui eut pour successeurs Henri VI, Philippe, Otton IV et Frédéric II.

18. *Nemidio* (?) *E medio?* — *Umbras;* à côté de ce mot on a écrit *urnas*.

24. *Vestras ungues* pour *vestros*...

25. Le sens comporterait *homine* si la mesure admettait ce mot. Peut-être faut-il lire *honere* pour *onere*, leçon beaucoup moins claire.

Ornatus loris potet de fonte doloris,
Vallatus vicus equitet per tartara vobis.
Sed rea si miseros celebrat cognitio threnas,
Se surdum simulet mox pallidus ordo Deorum.
Ut pie tractetur, tanto praecone notetur.
Si repetet medium per foeda cadavera regnum.
Indubitative vis toto solvitur orbe.
Cum dulcem rapient animalia cuncta soporem,
Armatum furiis istud defendite bustum.
Huc corvos lunae longa transmittite nocte.
Cum sarmenta foci toto quaeretis in orbe,
Mille revertendi coctus meditabitur artes :
Delectabiliter ciniflones forte seducet.
Tortores, torquete virum per vim furiarum.
Rex fuit in terra, sit jam torquatus in olla.
Unguine poenali nomen concaedite fronti,
Sit totus vester qui vivus extitit alter.
Vestrorum si labrorum concussio fervet,
Ne repetat vitam, veniam si postulat unquam,
Prodest interitus quod nunquam profuit ortus.
Huc redeat tanquam sufflata cucurbita Jonae;
Fuscinulis, rastris dentatis saepe prematur,
Furibus ignivomis repetatur...
Fibaldah calido frons ficta coquatur equino.
Unde lupus fuerat, clarum laceravit ovile.
Sicut musca Baal vagus extitit ut capra Nabal.
Quidquid juravit post cornua misit aselli.
Cum fletu culpas, lacrimas spinx tersit amaras.
Jam risum morbi vomuerunt saecula foedi,
Conceptum votis, venis ventisque sinistris.
Ut se deciperet secum certavit in orbe,

---

35. *Threnas* pour *threnos*.
55. Vers inachevé.
59. Expression proverbiale.
60. *Spinx*, sphynx ?

Sinaaman lepra Geezi transivit ad ora;
Simplicitas caveat quis mortua vulnera plangat.
Aufugiat ne Dam, veterem dimittite Dathan.
Succlamate : io, fer ceppum, modo stringe potenter,
Nec valeat manes Phares evadere tristes.
Arripuit saltum caper emissarius altum,
Evomuit cum mente fidem lactatus in orthu :
Plumbea plaustra doli.
Per cordis maculam coelorum messuit iram,
Nunc est carpendus torvi Plutonis amicus.
Agmen in auratum fumo cumplaudite vestro,
Per nares vestras sinausia defluit ustas.
Splendida flammarum, supponite vectibus hircum.
Perstrepat occursus, fremat in virtute recursus.
Allisus certis centum religetur habenis.
Nos exorcistae mandata jubemus inire :
Est exorcismus nostri Salomonis in ore;
Est lapis alpatus qui nostros opprimit actus,
Quem si proferimus, lugebit vestra senectus.
Exorcizati pietas sit nulla labori.
Si jacet in flammis, vester ne langueat ignis.
Semper convictus tamen inconfessus habetur.
Obrutus est vitiis, virtutibus undique pulsis.
Proderit herbarum collectio nulla bibenti
Per Baalim guttur quo sit cum crimine vultur,
Per Vehemoth dentes, ne sit cum manibus hospes.
O transgressores, coeli de sede ruentes,
Pellendos cineres gratis concedimus orco,
Sit pretium nobis caruisse cadavere furis.
Est mora mercandi, cito tollite pignora vestri.
Est nimium miserum tali sub fasce ruendum;

---

70. *Orthu* (sic) pour *ortu*.
71. Vers inachevé.
73. *Plutonis*, dans le MS. il y a un simple *P*.

Coelorum dedecus vestro rapiatur hiatu.
Nec maxilla lupi, devotio nec placet orci.
Rixarum domini quis trenara vestri furenti,
Quis laterum pulsus clunumque negabat avarus?
Eripuit sensus si tempestarius usus,
Dagon auxilio stagno retrahatur ab imo;
Qui truncus factus vobis in limine sternit,
Si ruit e coelo tortorum coctilis ordo.
Porcorum socii, sine pace manete quieti.
Donec vulniferum totum deglutiat hamum,
Non emendandus, magis est hodie religandus.
Edictis vestris capitalia multa peregit;
Cunctis ordinibus vixit sub sole molestus.
Se tulit ecclesiae, se vestrae contulit irae,
In gremium Sathanae, dum se vibravit acute.
Insideat dorsis, equitans per Tartara, vestris,
Nec tutus nec securus per regna feratur.
Est vobis ablata licentia propitiandi,
Pestibus Aegypti simul estis percutiendi;
Telorum geruli, fornatis flatibus assi,
Qui specie mortis, saraballa nigerrima fertis,
Quos terrere solet divini fulguris arcus,
Ad belli fundas noctis revocare phalangas
Vos si delectat, vigilum vox nulla quiescat.
Infusi flammis, custodia crescat in armis.
Si in digitis ungues avium crevere rapaces,
Custodite feram ne vestram transvolet iram.
Depositi vel dejecti de culmine coeli,
Multum combustis haec prosit apostrapha vobis.

---

97. Ce vers, qui n'en est pas un, est inintelligible. On pourrait lire :

Rixarum Domini quæ vestri treuga furentis?

114. *Fornatis,* adj., ou plutôt faute de copiste pour *fornacis.*

117. *Phalangas,* sic.

123. *Apostrapha,* apostropha.

Sarcina nummorum sit concio daemoniorum,
Juratique truces nummi vertantur in hostes,
Naribus et caudis lupus inquietetur aduncis.
Si leviter volitavit ad has quas vendidit aras,
Fiat congressus ne vincat sandicis usus.
Post pacti cumulum dedit oblestatio risum.
Cum pluviae bullis cita sit subversio pacis
Haec (?) orphea vox pulcherrima, mortua pestis,
Mentitas fauces vox articulata reliquit.
Amisit teretem nudis in dentibus orbem,
Ararum tactus nam vota momordit aptus.
Fumificis verbis fluit extollentia carnis.
Una dies brumae macrobia longa fuisset;
Deformes formae, fellis hoc munus habete.
Vos nunquam dormire licet nec dicere culpam,
Fiat ad auditum mendax confusio vocum.
Cogite nunc mugire canes, hinnire leones
Et latrare simul vitulos et rudere porcos,
Et grunnire boves, pariter gannire caballos:
Haec in honore doli fiant contraria facta.
Monstrorum metuat moribunda monarchia silvam,
Spirituum milvi, cervicis pondere pressi.
Applicuit frustra digitos ad pignora sacra,
Assatis armis tu turba volatilis audi.
Auledi venter fuerat vinarius uter.
Delicias mundo mors contulit hunc rapiendo.
Gutturibus vestris sitis est sunnata vetustis.
Nec vos praeripiat vas praeripuisse falerna.
Quam bonus exisset, si Gipseus ille fugisset!

---

128. *Sandicis*, sandyx, la pourpre romaine.

131. Le vers serait mieux construit s'il y avait : *Haec vox orphaea*..... *a* tombant à la césure pourrait être long.

136. *Longa*, MS. *langa*.

148. *Auledi* pour *auleti*.

152. *Gipseus*, un bohémien.

Non ope sarchasmos. Binos habet inferus orcos.
Primulus in stagno tamen, alter in orbe rotundo.
Subnixus furuit dignus sub caede lupatis :
Peccavit nutrix laxando strophomata ventris,
Tanquam nectalope potuit sub sole cavere.
Desuper ex alto frenesis feriente pilumpno,
Fartus pulmo dolis, ne desit Agripina vobis
Maurorum Satrapae, sic vestrae convenit irae
Dum comitem rapitis ne sit lipotus mia vobis,
Nec sit singultus ni doneger exprimat anus,
Sub translatorum rapidorum fasce solutus.
Sint mali squibulae lacrimarum protinus undae,
Fures setosi, sine luce, calore repleti,
Vermibus expositi, vitandis sordibus apti,
Quos decet aeternae suffumigatio noctis,
Si species vestras obtexit forma suina,
Si vos et socii Raphaelis in arce fuistis,
Ablatam stipulam jurantes dicite vestram.
Si debellavit Micahelis dextra draconem,
Si data sunt vobis vitae spoliaria vestrae,
Vultibus hircinis crescat plantatio vobis,
Monte Jovis latior cui sit calepodia major.
Ut nequeat tenebris motu ferreque majori,
Donec deponat furiosi pectoris iras.
Glauci videns cuneos palpet sine lumine custos,

---

153. *Non ope sarchasmos.* La syncope est un peu forte.

159. *Agripina,* allusion à la mort de Claude.

161. *Lipotus mia? plebotomia?* Les vers 160 et 161 sont écrits en marge.

174. *Monte Jovis;* dans le MS. il y a *Monte Juvis,* et au-dessus de l'*u* on a mis un *o*. Il y a dans ce vers une faute de quantité, puisqu'on fait brève la première syllabe de *latior*.

175. Au-dessus de *majori* on lit *vagari*. A la place de *ferre* ne faudrait-il pas *terre, terræ?* Le MS. porte *tenebri* pour *tenebris*.

177. *Glaudcivid.* MS.

Ne fiant rigidi viduata foramina cippi.
Quam mala corrupit mores aurugo strophosi!
Implevit cordis medium satureia (?) fraudis.
Compactum nervis traxit natura silentis,
Quae per defluxus lunae revocatur ad hortum,
Nam perturbate mutatus visit acute
Et subito lugubres pepererunt gaudia nares.
Ludos in bellum, pacem convertit in ignem.
De pastore lupum fabricavit vis tenebrarum,
Mobilitas reprobi disrupit retia Petri,
Non similis piscis tractus fuit aequoris undis,
Piscator Petrus non sensit tam grave pondus:
Demisit, sprevit quia littora plena salutis.
Umbrarum proceres et larvales legiones,
Captivi totum mundate cadaveris antrum,
Ut cum pelle sua totus rapiatur ab aula.
Vos sufflando focum folles agitate genarum,
Ut fraudum pictus modo comburatur acervus,
Obscurae feriae non sint sine sulfure vestrae,
Ad tormentandum sit velox ordo sororum.
Sit cum daemonibus, non est putredine dignus
Nec desit minimi translatio tarda capilli.
Actio tormenti minor est feritate sepulti.
Non superat culpas cruciandi tota facultas,
Utilis est obitu, vestro signatus in actu.
Iam tormentorum super hunc jactate tributum,
Vectis dilecti non sit sine turbine vestri.
Exeat a vestris rudis ultio, laus nova, gestis.
Ultimus et primus hic erit memorabilis actus
Stringitur a vestris si sufficienter habenis,
Quem decet in vestro tristis vexatio regno.
Felices morbi fregerunt membra profani.
Quis tortor dignam poterit promittere poenam,
Impietas sileat, tamen hunc cum pulvere tollat.
Pax obdormivit puer hic dum vivere coepit.
Nil pejus motu concrevit testiculorum
Et nil deterius vulvae processit ab ore;

Ad stigios pejor descendit nemo viator.
Subdolus et lubricus ne sit fallaciter usus.
Ante dies nostros cur non fuit iste sepultus,
Nostris temporibus cur pestifer extitit ortus?
Mausonaei tardi signum committimus orco,
Non mortis tempus sed vitae tempora flemus,
Intempestivum tarde suscepit abisus :
Transiit a nostris jam macronosia muris.
Per profugi casum tranquillum sensimus annum.
Allisit gressum vestitus corpore daemon,
Nam dedit in lapidem nebuloso lumine frontem.
Quis flebit? Scortis abjectior umbra recessit,
Sensibus extinctis, bis denis risit in annis,
Qui semper vacuas deitati praebuit aures,
Occidit cives, salvans Carmodius hostes.
Excerebrare piam non est veniabile matrem,
Decepisse sacros non est purgabile natos.
Nutriit errores gestando corde timores,
Inseruit pestes, nutriens in felle furores,
Excoluit fraudes, gestans in veste nitores,
Dum vomuit pacem cumulavit bile tumorem.
Dum fine se doluit, sine mente balaustia risit.
Mali granata decepta sudore cerebri;
Insanire fuit frenesim sacra vota dedisse.
Ad coelos utrasque manus cantando levasset.

---

219. *Mausonaei?*

221. *Abisus* pour *abyssus*.

228. *Variante :*

Corde potentatum vitiorum messuit aures.

230. *Piam matrem*, l'Église.

236. *Balaustia*, fleurs de grenadier sauvage, qui désignent peut-être encore la pourpre romaine.

237. Dans le manuscrit, au-dessus de la dernière syllabe de *granata*, on a écrit *tu*.

239. Dans le MS. il y a *ad cœlos et ae*, avec signe de suppression pour ces deux dernières lettres, c'est-à-dire deux points au-dessous.

Somniculatrici guttae sunt congrua thura.
Movit multiplices simul obripilatio crines.
Optima pars animi, moderatio defuit illi.
Commaculata sputis cur praebuit oscula pacis?
Fictis tussiculis cur tot sputa fudit ab ore?
Conspuat orbis eum, qui totum conspuit orbem;
Cum fremuit bellis ut agreste papaver in agris,
Reddidit insomnem pellis combusta caprina :
Aethiopum vigilent acies in valle profunda.
Saepe latrans in nocte tricerberus arguat aures,
Audiat infernus lituos et mortis abyssus.
Primores ignis caveant in vallibus imis.
O tenebrosa tribus, quibus est memorabilis aestus,
Per mortis nomen, per inexorabile numen,
Ad stipulas vestras dudum deferte cadaver,
Hoc vas perfidiae, multo transferte tridente,
Per circumscriptam nimia nigridine turbam.
Est, *non esse* simul conjunxit dogmate Zebul.
Per vexilla Deo contraria tollite vestrum,
Collectis signis fit longis robur in astis.
Contemplativa coram statuatur in umbra.
Per Vehemoth iram juret periturus ad aram,
Per decus erroris perjuret in aure cohortis
Vulpis et in carta communia foedera scribat
Vulturis ex penna, quae sint per saecula falsa.
Foedus confusum sit per commenta malorum.
Per jus jurandum per crimina dura dolosum,
Sensibus appositis, conventibus impietatis,
Pollutis sacris gestet palmaria mortis.
O gens umbrarum pallens, fuligo polorum,
Est fieri dignus consul vesterque tribunus;
Impia per casus fuit illius actio risus,
Per patriarcharum, furiarum, per tenebrarum,

248. Les croisades.

Vestra manus careat pietatis non rationis,
Per piceos proceres, carbone per agmina tincta,
Furis ad adventum gratuletur curia vestra.
Exemplis vestris translatus ab urbe recessit.
Si vult pacifice deduci, vos furiose.
Laetificet vos condescensio tanta profani,
Mittite saxa simul, calidas spargendo favillas,
Ollarum fragmenta volent per fervida regna;
Sulphureum plausum faciat cum laude senatus.
Hic successores superavit fraudibus omnes.
Si rudis est vobis, vestris est moribus aptus
His sociate modis, si deteriora potestis;
Sint idus tenebris per tristia gaudia vestris,
Cervices mutuo colafis ornate sororis;
Cuncta super vires, fantastica signa levate,
Sub nostris pedibus graviter tonuisse putemus.
Ac ultra vires mons Belnus evomat ignes.
Hic contra fratres arcum sine mente tetendit,
Adversum mites odii sufflando furores.
Quo regnis vestrae proterit pax jurgia terrae,
Per quem mixta dolis cognovimus oscula terris,
Ad stimulos Sathanae cui dens candescit in ore,
Ut cornu pennae tumulatae feraris amarae;
Sit, furibunde, tibi furibunda potentia coeli.
Tu, cultor lolii, erepuisti foenore venti,
Per te cardo niger, per te saliuncula resurgat.
Nonne tibi stomachus serviliter arsit adustus?
Si tua servavit, promisit concavitatem,
Fama res malis fuit acceptabilis orcis.
Per tua membra dolus posuit sua castra malignus.
Condidit in cerebro sedem sibi fraudis imago,

---

284. MS. *mobis*.
298. *Saliuncala* doit être remplacé par *saliunca* pour la mesure, ou *resurgat* par *surgat*.

Quae speculum flavi firmavit in arce capilli,
Turbine quae mentis pulsavit tempora tristis,
Si pacis munus sprevisti noctis amicus,
Errorum sunt lecta lumina cordis in archa.
Concussit frenesis tua quinque talenta quotannis,
Quod male sperasti, dignus complexibus ursi,
Ut praesumpsisti gremium commingere matris.
Non cognovit opus frenesis tam grande Seranus
Non tetigit similes siccato crismate crines,
Nec tales pulsus medicus sensit Galienus;
Mania tam fortis nunquam processit abustis.
Indorum cerebris viperinis digna medullis,
Indignata salus te totum sprevit in ortu.
Spera tuae vitae decepta recursibus aurae;
Contulit ellebori tua membra furore repleri.
Venti vertibulis tua fulsit imago ruinis;
Spe saliens sed mente ruens, tua vota relinquens.
Circulus es factus, Sclavorum more rotatus.
Omnia membra simul tua sancta potentia flexit,
Quae contrivisti dum te saltare putasti,
Scilicet os, nares, oculos cum dentibus, aures,
Occiput insanum, feritatis turbine motum,
Maxillas, linguam, guttur cum faucibus, uvam,
Fibras et collum, mentum curvumque palatum,
Cervices, scapulas, stomachum cum pectore, venas,
Renes et nervos, praecordia, viscera, lumbos,
Ventrem, ventibulas, membrum veneris, femur, ulnas,
Cum manibus palmas, sinuosis gestibus aptae,
Articulos et testiculos cum follibus ambos,
Ventris corniculam captivam, sive coronam,
Dorsum, flegma, pedes, cum duris ossibus anguis,
Cum genibus tibias, clunes cum carnibus amplas,
Anum, vesicam, coxus cum pectine formam,

---

311. *Seranus*, Sejanus?

Ficos atque pilos, athomos cum splene rotasti,
Necne superficiem, nigro cum felle rigorem,
Pulpamenta, latus, totius corporis artus;
Novisti pillam cum sanguine vertere vanam,
Ex arcu factus subita levitate trociscus.
Tensio nervorum fuit illaqueatio morum.
Vicisti Sclavos jaculatos in aethera talos
Calce Jovem tenuem, pulsasti clune Plutonem,
Quo sis extinctus fit commendabile tempus,
Et quo sis ortus, non sit memorabilis annus.
Non tibi consimilem Zeusis in tempore pinxit,
Non formare tuas potuisset Ogulnius urdas.
Luso scurrili si matrem despoliasti,
Non exivit avis te pejor ab omnibus ovis.
Dum rapuit te mors, est pestis peste soluta,
Se semel absolvit mater, sed saepe ligavit,
Dum multae culpae sunt matris in ore receptae.
Transisti vanam festinis saltibus umbram.
Si vitulum spoliavit sensibus aerea vacca,
Si delusit equum depictus ludus equorum,
Si pictura carum fecit latrare molosum
Et si guttur apri grunnivit imagine picti,
Sub Dalilae speculo tua te decepit imago.
Hinnitu sceptrum Darius possedit equinum.
Heu scrobe dum caudae pugno collegit odores,
Imperium Darius naturae sustulit ore.
Tu culmen patris rapuisti fraudis odore.
Fumus utrumque fuit famae foetoris iniqui;
Obscenis votis injuria crevit honesti,
Si retulit Manhu res flens sinagoga relatu,
Sit Geizi meritum, larvae variabile donum.

---

343. *Æthera*, MS. *ehtera*.

348. *Tuas*, MS. *tuat*.

349. MS. *Luso surrili ſim atrē.*

357. *Molosum* pour *molossum*.

Lepra profetalis scribatur fronte latronis,
Ornamenta fori quae sunt distracta lusori.
Racha non fratri tibi, sed concedimus hosti.
Fudit equina Venus leporem sub Xerse fugacem,
Quod generare femur de monstris regna replentur.
Praesumpsit te proscriptum sine corde repertum.
Concutitur, te sublato, nigra noctis imago;
Mancipium fraudis te flet vitabile cunctis,
Ollarum tumidae flacui risere figurae,
Sed denigratae flammis multisque favillis.
Fumosas lamia suscepit ab inguine formas
Oeconomi pueri cui collusere subusti.
Non opus est gnatis aliquo fullone nigellis,
Qui condere minus, quae plus nigrescere possit,
Sunt loti frustra quando (?) edidit amphora pulla
Amphora lege Jachar gemina ibi contulit urnas,
Amphora vi nominis per Sabbata continet Ephi;
Arsis alta sputi despectum clarificavit
Hin minor intonsas submovet flegmate barbas,
Respondet mensura Gomor, in pondere major.
Intulit Hin rasis major sputa barbara mentis.
Haec simul intulerant; tria milia dena furorum,
Pompa pitissando serpedine vilior anni,
Miriadam fraudum, tegnarum sive dolorum;
Sufficient monstrum de tanto pondere fraudum.
Procumbis (?) tauri fuit ammiratio mundi,

---

372. *Quod*, quae?

376. *Flacui*, sic. *Risere*, MS. *crisere;* mais en restituant cette abréviation le vers serait trop long.

384. Le vers est ainsi corrigé à la marge :

Nomen habet (*habent* ?) de hoc tres medii quod (*quos* ?) protulit Ephi.

389. Dans le MS. avant *dena* il y a *sena* souligné.

391. *Miriadam*, miriadae?

392. *Tanto*, MS. *tando*.

De teguis onagri manet indignatio regni ;
Taurus arans per sermonem cur terruit orbem ?
Concidat exemplum morum languore repertum ,
Orbis amen dicat , tecum tua jura recedant ,
Interjectio vah ! nunquam tua gesta relinquat.
Si delatus adhuc pallet pullarius augur,
Larva tum in dena doleat coloquintida luna ,
Felle cloacali dilectos magnificasti ,
Pace sagittali potuisti molliter uti ,
Linquat amura femur , stranguiria calce fugetur ,
Quae fortuna tibi totiens sine laude pepercit.
Quae tibi purpureae lusit salitio pompae ?
Cur non similis vitro virtute fuisti ?
Sed laxaturas et fracturas in mente ferebas.
Sanum non salvum te praeteriere ruinae.
Non repetat risus ac rabilis Orias hiatum ;
Mortua sit tecum simulatio decipiendi.
Cur te non rapuit mala dissententia natum ,
Ne posses mutilare Dei Genitricis honorem ?
Non te tipsanae decuerunt , praedo , caninae ,
A te gustatae nunquam cum pane fuissent ,
Quae nutrix pultex effudit in ore salubres ,
Si coeunt aelimenta simul , similis ne resurges ?
Non sit humor mundi calido sociabilis igni ,

---

395. En marge :

Curoner petulans per lusum subdidit orbem.

398. *Gesta* substitué à *jura*, souligné dans le MS.

405. *Purpureae*, MS. *purpurere*. La première syllabe de *salitio* étant brève , le vers est mal rimé.

406. *Similis*, simili ?

409. *Orias*, sic.

413. Vers mal mesuré.

415. *Pultex* pour *pultes*.

416. *Aelimenta* pour *elementa*.



Lith. Royale P. Degobert.

L'Empereur Frédéric II, tiré du MS de la Bibl. Roy. N° 467.

Ut redeas totum repetendo cadaveris ortum ;
Occulti fures hic tecum mille redirent.
Vulcani moesta requiescas ultimus olla.
Hoc cuncto Jesus concedat tempore Christus.

Me voici au bout de cette furibonde et mysticoquenteuse diatribe. Il était difficile de cacher un sens, si sens il y a, sous des mots moins compréhensibles. Le défaut de liaison, l'obscurité de l'expression et de la pensée, les allusions fréquentes, les traits d'érudition et surtout d'érudition rabbinique pourraient fournir matière à un long et docte commentaire dans le genre de celui dont les *prognostications pantagrueliques* ont été l'objet. Je n'ai pas le courage de l'entreprendre. Mais, en finissant, je remarquerai que je trouve une certaine analogie pour la forme et le fond, entre la pièce que je viens de transcrire et la chanson satirique composée dans la première moitié du XIme siècle contre Landri, comte d'Auxerre. (*Recueil des hist. de France,* t. X, p. 94, Bourquelot, *Hist. de la ville de Provins,* I, 85, Le Roux de Lincy, *Recueil de chants historiques français,* etc., 1re série, p. IV, etc.)

Je joindrai ici, comme *illustration,* un portrait en pied, assez curieux, de l'empereur Frédéric II. Je le tire de la chronique d'Otton, échevin de Neuss, MS. 467, dont parle M. Pertz; *Archiv.,* etc., VII, 638 et suiv. Le MS. est du XIIIme siècle, c'est-à-dire contemporain, et orné d'une suite de portaits d'empereurs qui ont un certain caractère d'authenticité, quoique la plupart des physionomies soient jetées dans le même moule.

— Au moment où je termine cette notice, je lis le *Rheinisches Museum* (Neueste Folge, ersten Jahrg., I H.), et j'y trouve, parmi des mélanges tirés de divers manuscrits

et recueillis par M. F. Ritschl (pp. 130-133) les vers de *Tranquillus Physicus* sur les XII rumbs de vents, lesquels ont été extraits par M. Oehler du volume qui contient aussi la satire contre Frédéric II, ainsi que je l'ai dit à propos d'une analyse précédente. M. Ritschl, en ces mêmes mélanges, parle encore, comme je l'ai également remarqué, du *Faux Pindare* et de son abrégé de l'Iliade (pp. 137-140) dont je me suis déjà occupé dans ces *Bulletins,* et sur lequel j'ai inséré dans l'*Annuaire de la bibliothèque royale,* pour 1842, un article plus complet et plus exact.

MONUMENTS HISTORIQUES.

De la déesse Neha Lennia, par M. Marchal, membre de l'académie.

Deux mémoires de l'ancienne académie renferment des détails sur un *ex-voto* à la déesse Neha Lennia : l'un est de Des Roches, qui en a donné lecture en 1773, peu de temps après la suppression du collége des jésuites de Bruxelles, chez lesquels on a trouvé cet *ex-voto* parmi divers objets d'archéologie et d'histoire naturelle; l'autre est du marquis du Chasteler, qui a fait des observations sur celui de Des Roches, et qui ajoute aux détails déjà donnés avant lui par Des Roches; ce second mémoire a été lu en la séance de l'académie, du 4 juin 1788.

Je vais ajouter quelques remarques à ces deux mémoires, parce que je vois tous les jours au musée de Bruxelles ce petit *ex-voto.* J'ai même empêché, il y a trois ans, qu'un ignorant ouvrier marbrier ne le détériorât; il avait déjà modernisé deux lettres de l'inscription.

Je ne connais point les autres monuments de la déesse *Neha Lennia*, qui sont, dit-on, à La Haye, et qui furent trouvés avec celui-ci à la côte de l'île de Walcheren, en Zélande, entre Oost- et West-Capelle, le 5 janvier 1647, par une marée basse et par un vent d'est très-violent. Keysler a fait une description de toutes ces découvertes dans son ouvrage sur les monuments du paganisme celtique et des nations septentrionales, qu'il publia à Hanovre, en 1720. L'auteur de l'*Histoire de la religion des Gaulois*, en a fait, d'après lui, une analyse incomplète, qui a paru en 1727, tome II, p. 78 et suivantes de cet ouvrage.

Le petit *ex-voto* qui est au musée de Bruxelles, me paraît être un des plus précieux restes du paganisme belgique et batave; il est taillé d'une seule pierre de grès. Plusieurs marbriers de Bruxelles que j'ai consultés, assurent que cette pierre est étrangère aux carrières de la Belgique, et qu'elle paraît provenir du midi de l'Angleterre.

L'architecture de ce monument me paraît être du temps de l'empire de Constantin et de Valentinien I, c'est-à-dire du milieu du IVe siècle. En effet, la voûte de la chapelle est très-aplatie et circulaire, anticipant en pointe au milieu du fronton, qui est très-peu élevé et qui n'a point de ligne à sa base; les pilastres qui le supportent au-dehors sont d'ordre composite; la partie supérieure des chapiteaux est ornée de fruits sphériques qui ressemblent à des pommes; le dessin est dans le style de ceux du manuscrit de Virgile du Vatican, qui paraît être du IVe siècle et dont Schelestraete a publié les miniatures.

La déesse, assise au milieu de la chapelle, tient sur ses genoux une corbeille remplie de fruits sphériques, semblables à ceux du chapiteau; à sa gauche, il y en a, dans un grand panier carré, semblable à ceux qu'on appelle

bannels, où l'on renferme encore aujourd'hui les provisions. A sa droite, il y a un chien assis, qui me paraît être semblable au Syrius, symbole de l'étoile de la canicule chez les Égyptiens, qui est le précurseur de l'automne et de la fin de l'inondation du Nil.

L'inscription qui est sous l'*ex-voto* porte les mots que voici :

DEAE NEHA
LENNIÆ
T. CALVIRIUS
SECUNDINUS
OB MELIORES ACT. V. S.

C'est-à-dire : *ob meliores ætas votum solvit.*

La famille de ce Secundinus, comme l'atteste le mémoire du marquis du Chasteler (p. 57), est connue. On retrouve ce nom sur le célèbre monument d'Igel, décrit entre autres par les frères Wiltheim, de Luxembourg, pendant le second tiers du XVII[e] siècle, et par Lesbroussart père, membre de cette académie, vers la fin du XVIII[e] siècle.

J'ai retrouvé le nom de *Secundinus* sur un monument qui paraît être également septentrional. C'est celui de l'*Hercule Saxanus*, l'Hercule à la Roche, qui est au musée de Milan, selon Keysler (p. 195).

Le marquis du Chasteler conjecture que la Neha Lennia est la déesse des eaux. Des Roches avait conjecturé avant lui que c'était la nouvelle lune : le marquis du Chasteler s'appuie, outre une étymologie tirée du bas-breton, sur la présence du chien. Mais au milieu de ses conjectures, il est dans l'hésitation, parce qu'il trouve autour de cette déesse les attributs de la Pomone; il finit par présumer que cet *ex-voto* lui paraît être d'un marin de la Zélande, qui, « longtemps éloigné de sa patrie, aspirait après le rivage qui l'a vu naître. »

Qu'il me soit permis d'ajouter d'autres conjectures aux précédentes. Il me semble, que comme on ne voit sur cet *ex-voto* aucun attribut quelconque de la navigation, et comme toutes les allégories de la Pomone, selon les ouvrages vulgaires et classiques de Bannier, de Noël et d'autres, s'y trouvent exclusivement représentés, il me semble, dis-je, que la déesse Neha Lennia est une divinité analogue à la Pomone des Romains et à la fille de la Cérès, dite Coré, des insulaires de la Bretagne; car cette Cérès était adorée dans nos parages, selon le témoignage de Strabon, p. 198.

En effet, Coré, déesse des vergers chez les peuples décrits par Strabon, est la fille de Cérès, déesse des moissons, la moisson précède effectivement la récolte des vergers.

Le chien, que je présume être Syrius, paraît annoncer la canicule, c'est-à-dire la saison où commence la récolte dans les vergers; c'était en même temps, chez les Égyptiens, le symbole de la fin de l'inondation du Nil, c'est-à-dire de la victoire des divinités agricoles sur les divinités aquatiques.

Cette allégorie me paraît se rapporter entièrement à l'île de Walcheren, évidemment conquise sur les eaux de l'Escaut et de la mer, comme la Basse-Égypte le fut sur les eaux du Nil.

En résumé, il me paraît que la déesse Neha Lennia préside dans cet *ex-voto*, à la culture des plaines riantes de la Zélande, et j'avance pour preuve de cette opinion le glossaire latin de Papias, dont il y a un beau manuscrit du XIIIe siècle en l'ancienne bibliothèque de Bourgogne. On y verra la signification du mot *actas*, qui est un accusatif pluriel du nom féminin *acta, actæ*. Voici le texte de Papias :

« ACTA *accessus amœnus, amœna pars littoris, ripa » nemorosa, secreta et amœna circa mare.* » Neha Lennia

est donc la déesse qui préside à un rivage agréable, boisé, bien cultivé, et non à la mer.

— M. Roulez communique ensuite des extraits de deux lettres qui lui ont été adressées par M. De Witte, correspondant de l'académie, et qui sont relatives aux antiquités de Smyrne et de Constantinople.

Constantinople, le 12 novembre 1841.

Au moment où je vais quitter l'Orient pour retourner en Italie, je veux vous donner encore quelques détails sur mon voyage, depuis mon départ d'Athènes.....

Arrivé à Smyrne, le 23 octobre vers le soir, j'ai été le lendemain visiter le peu de monuments antiques qui subsistent encore. Le château bâti par les Vénitiens, tombe aujourd'hui en ruine, comme l'empire ottoman lui-même. Ce château occupe le sommet du mont Pagus, où était l'Acropole des Smyrniotes. De ce point on jouit d'une vue magnifique sur le golfe et la ville de Smyrne, sur la vallée du Mélès et sur une ligne d'aqueducs antiques, qui, réparés par les Turcs, servent encore aujourd'hui à conduire de l'eau à la ville. Des collines couvertes de mûriers et de grenadiers, de vastes vignobles, des bois d'oliviers, quelques palmiers çà et là offrent la végétation la plus riche et la plus variée. A l'entrée de l'Acropole on remarque à droite la tête colossale en marbre blanc de l'amazone Smyrna. Au-dessous est placé un sarcophage décoré sur le devant de trois têtes de Méduse : sous chaque tête est sculptée une amphore. Une tête de Méduse et une amphore ornent également les deux faces latérales. Ce sarcophage est dans une niche et tourné de manière qu'on n'en voit que la face pos-

térieure qui n'a aucun bas-relief. Dans le mur à côté de la tête de Smyrna est encastré un chapiteau d'ante d'ordre Corinthien. Au couchant du château on retrouve le stade qui est bien conservé ; il ressemble beaucoup aux stades d'Athènes et de Delphes.

En rentrant dans la ville, nous passâmes à côté de grands pans de murs, bâtis en grosses pierres de taille. Ces murs, autant qu'on peut le conjecturer, sont les restes des murs d'enceinte de la ville fondée par Alexandre.

Dans un cimetière Turc, vers la partie la plus élevée de la ville actuelle, on remarque six colonnes, et une espèce de *pied-droit* de marbre de couleur. Ces colonnes sont calcinées par le feu : souvent des incendies ont porté leurs ravages de ce côté. Il est assez difficile de savoir maintenant à quel gênre d'édifice ont appartenu ces colonnes, d'autant plus que le terrain des environs n'a jamais été fouillé. M. Ch. Lenormant est disposé à croire que ce pouvait être une basilique. Cette opinion semble assez probable, si l'on compare avec ces restes la basilique de Pompéi, et si l'on fait attention au mouvement du sol. Près de là est un plateau entouré d'un mur sur lequel les Turcs ne viennent jamais enterrer leurs morts, par suite d'une croyance superstitieuse; ils sont persuadés que les corps qu'on dépose dans cette enceinte disparaissent on ne sait comment. Dans une ville où le sol est sans cesse exhaussé par les décombres qu'y laissent les maisons brûlées, il est difficile de reconnaître les dispositions anciennes des lieux. Pourtant le mouvement général du terrain pourrait faire penser que sur ce plateau on avait établi l'*agora*. La basilique et l'agora, toujours suivant l'hypothèse de M. Lenormant, devaient être voisines l'une de l'autre, comme dans toutes les villes anciennes. Quoi qu'il en soit de cette supposition, on

trouve dans les environs de ce plateau beaucoup de débris de colonnes cannelées et de chapiteaux d'ordre ionique.

Dans le cimetière Arménien, on remarque plusieurs monuments funéraires. Je citerai un couvercle de sarcophage antique, qui sert maintenant de pierre sépulcrale à un anglais mort à Smyrne dans le XVII[e] siècle; une stèle qui représente une femme portant un flambeau, un homme, sans doute son mari, et auprès deux enfants : les inscriptions ont été effacées; un bas-relief fort curieux, qui représente Hercule accompagné d'Iolas, tous deux nus et imberbes dans l'action de combattre deux géants anguipèdes également imberbes. Hercule est reconnaissable à la massue; Iolas n'a pour toute arme que sa chlamyde roulée autour de son bras gauche. Ce bas-relief a dû orner la base ou le piédestal d'une statue : on y remarque encore un pied sculpté en haut-relief, seul reste de la statue.

M. Borrell, savant numismatiste anglais établi à Smyrne, possède, outre de fort belles médailles, plusieurs monuments antiques dignes de fixer l'attention. Voici la description de quelques-uns de ces monuments. Quant aux inscriptions, je ne cherche pas dans ce moment à les expliquer; je vous les livre telles que je les ai copiées. Si vous pouvez en tirer parti, je m'estimerai trop heureux d'avoir fourni des matériaux à votre érudition.

1° Figurine de bronze trouvée à Alinda dans la Carie. Elle représente un jeune garçon qui joue; les yeux et les dents sont incrustés en argent.

2° Bronze. Cerbère tricéphale, à têtes de dogue, de panthère et de loup. Les trois têtes sont enlacées dans les replis de plusieurs serpents.

3° Plaque de bronze avec inscription. Ces sortes de pla-

ques étaient fixées aux chaînons destinés à suspendre les lampes:

M ✱ ΕΡΕΝΝΙΟΣ. ΕΡΜΟ
ΛΑΟΣ. ΥΠΕΡ. ΕΡΕΝΝΙΑΣ
ΑΛΚΗΣ. ΤΗΣ. ΘΥΓΑΤΡΟΣ
ΕΥΧΗΝ ΑΠΟΛΛΩΝΙ
ΤΑΣ ΛΥΧΝΙΑΣ. ΣΥΝ ΤΟΙΣ
ΛΥΧΝΟΙΣ (1).

4° Figurine de bronze. Pan chaussé de bottines et nu, les jambes croisées. Le dieu cache la Syrinx derrière le dos et porte la main droite à sa barbe.

5° Cachet en bronze. On y voit les têtes de Gallien, de Salonin et de Salonine, dans le champ le dieu Sérapis assis:

ΜΥΣΤΩΝ ΠΡΟ
ΠΟΛΕΩΣ
ΒΡΕΙΣΕΩΝ (1).

---

(1) *M. Herennius Hermolaus (a fait) à Apollon l'offrande des candelabres avec leurs lampes en faveur de Herennia Alcé, sa fille.* C'est une inscription votive adressée par un père à Apollon, probablement en sa qualité de dieu de la médecine, pour la conservation des jours de sa fille. Nous savons par les médailles qu'Apollon était au nombre des principales divinités de Smyrne. (*Note de M. Roulez.*)

(2) (*Cachet*) *des mystes du faubourg de la ville des Briséens.* Tel est le sens naturel de cette phrase, mais je doute fort de sa vérité. Nous ne connaissons du nom de Brisa qu'un promontoire dans l'île de Lesbos (Etymol. M. *voc.* Βρισαῖος. Stephanus *de urbibus voc.* Βρῖσα), célèbre par un temple de Bacchus, qui avait reçu le surnom de Βρισαῖος, Βρησεὺς, Βρεισεύς. On peut bien supposer sur ce promontoire l'existence de quelques habitations, mais de là à une ville avec faubourgs la distance est grande. Il paraît résulter de quelques inscriptions (Boeckh. *Corp. Inscr. gr.*, vol. II, p. 72, n° 2042) que le culte de Dionysus *Briseus* avait été apporté de Lesbos à Smyrne. Peut-être le temple du dieu se trouvait-il dans un faubourg de la ville, et nommait-on ceux

6° Bas-relief de marbre, d'un travail barbare, mais curieux par rapport au sujet et à la dédicace. On y voit les neuf muses entre Apollon et Hercule Musagète. Les attributs des muses sont presque tous détruits : on distingue seulement la flûte d'Euterpe et les masques que portent Thalie et Melpolmène. Des traces de couleur rouge se remarquent sur les vêtements des déesses; au-dessous on lit :

ΤΙΜΩΝ ΜΑΞΙΜΟΥ ΑΠΟΛΛΩΝΙ ΕΥΧΗΝ (1).

7° Plusieurs figurines en terre cuite. J'ai surtout remarqué une Vénus trouvée dans l'Attique et quatre figurines découvertes dans l'île de Crète, à savoir deux femmes drapées : l'une a la bouche couverte comme les femmes Turques. Cette particularité se remarque dans une peinture de vase publiée par D'Hancarville, sur un autre vase du musée Blacas, pl. 32, et sur un vase inédit que j'ai vu

---

qui présidaient aux initiations (μύστης signifie non-seulement l'initié, mais aussi celui qui initie, *voy*. Lobeck *Aglaopham*, p. 29) *Briséens*, comme Dionysus lui-même, par allusion à l'origine de son culte. Mais si c'est là le sens véritable de ces mots, il faut convenir que leur construction est bien dure. J'avais songé à la correction suivante : μύστων προπόλων Βρεισέως, (*cachet*) *des mystes ministres de* (*Dionysus*) *Briséen;* mais plutôt que de recourir à ce moyen extrême, j'aime mieux laisser la solution de la difficulté à de plus habiles que moi. Une circonstance qui porte à croire que le cachet appartient effectivement à la localité de Smyrne, c'est l'effigie de Sérapis qui y est gravée. Non-seulement les médailles, mais encore une inscription (Boeckh *Corp. inscr. gr.*, vol. II, p. 457, *ad* n° 2663) nous apprennent que ce dieu était honoré d'un culte particulier dans cette ville.

(1) *Timon, fils de Maximus*, (*a consacré*) *cette offrande à Apollon*. L'accusatif εὐχὴν dans cette inscription, de même que dans la première, est régi par un verbe sous-entendu, tel que ἀνέθηκε, ἀνέστησε, ἐποίησε. L'omission du verbe dans cette formule se rencontre assez fréquemment dans les inscriptions. *Voy*. J. Franz, *Elementa epigraphices græc*. Berolin, 1840, p. 335.

(*Notes de M. Roulez*.)

dans une collection particulière à Naples. Les deux autres figurines crétoises représentent des personnages grotesques, la tête couverte d'un masque.

5° Deux vases athéniens (forme de l'*aryballos*) à figures rouges et blanches. On y voit *Vénus*, *Proserpine* et l'*Amour*. Les ornements sont dorés.

Le prétendu tombeau de Tantale, au mont Sipyle, ne peut pas être le monument dont parle Pausanias. J'ai visité ce tombeau avant de quitter Smyrne. Du reste c'est une construction curieuse, formée de gros blocs de pierres de taille. L'intérieur offre une chambre dans laquelle on ne peut pas se tenir debout : la voûte a cette particularité, c'est qu'elle a la *forme ogivale* des monuments du moyen âge (1). Du reste il y a une vingtaine de *tumulus* sur la montagne qui se trouve vers le nord de la rade de Smyrne. Tous ces *tumulus* se ressemblent : celui qui est considéré comme étant le tombeau de Tantale est le seul, autant que je sache, qui ait été ouvert. A cet endroit devait être l'ancienne ville de Smyrne, fondée par les Éoliens et détruite par les Lydiens. M. de Prokesch, ministre d'Autriche à Athènes, a depuis longtemps émis cette opinion dans un ouvrage publié en Allemagne (2). Entre le mont Sipyle et la rade de Smyrne s'ouvre la charmante vallée dans laquelle est situé le village de Bournaba. Plus au nord, dans l'intérieur des terres, était la ville de Magnésie du Sipyle.

(1) C'est sans doute une construction analogue aux tombeaux de Mycène, ainsi qu'à celui de Monterone, que j'ai décrit dans le *Bulletin de l'Académie*, t. VII, part. Ire, p. 166.

(2) Prokesch von Osten, *Denkwürdigkeiten und Erinnerungen aus dem Orient*, Bd. II, s. 156, fgg. (*Notes de M. Roulez.*)

J'ai fait aussi une excursion à Nymphio sur la route de Sardes, pour aller voir un monument égyptien scuplté sur un rocher. M. Ch. Lenormant se propose de publier une notice sur ce monument, qui paraît remonter à l'époque des conquêtes du plus ancien Sésostris.

Malte, le 3 décembre 1841.

Le temps que je passe à la quarantaine me fournit l'occasion d'ajouter quelques détails à ma lettre du 12 novembre. Ainsi je vais vous faire part de ce que j'ai vu à partir du jour où j'ai quitté Smyrne.

. . . .

. . . . . . Quant aux monuments antiques, il y a peu de chose à faire pour un archéologue à Constantinople. A l'At-Méidan (l'hippodrome) existe encore l'obélisque de Théodose, monolithe de granit rouge couvert d'hiéroglyphes. Il a environ 60 pieds de hauteur, y compris le piédestal; mais ce n'est que la partie supérieure d'un obélisque égyptien, comme on peut s'en convaincre en examinant les légendes hiéroglyphiques. L'obélisque repose sur quatre dés de bronze, qui ont pour support un grand piédestal en marbre blanc, enrichi de bas-reliefs sur ses quatre faces. On y remarque l'empereur Théodose qui donne le signal pour faire commencer les jeux du cirque : sur la frise est représentée la machine qui a servi à dresser l'obélisque. A quelques pas de là est le monument qu'on appelle la *Colonne serpentine,* c'est un serpent en bronze ou plutôt un dragon formé de trois serpents enroulés l'un sur l'autre. Cette colonne soutenait le trépied d'or consacré par les Grecs à Apollon de Delphes après la bataille de Platée (*Herodot.,* IX, 81). Déjà du temps de Pausanias

(X, 13, 5), l'or avait disparu. Les trois têtes ne subsistent plus. D'après une tradition populaire, le sultan Mahomet II, après la prise de Constantinople, abattit une des têtes du dragon d'un coup de sa hache d'armes. Les deux autres, qui se voyaient encore du temps de Pierre Gilles, auteur de la description des monuments anciens de Constantinople, disparurent on ne sait comment vers la fin du XVII siècle. Le troisième monument de l'hippodrome est une espèce d'obélisque. Constantin Porphyrogenète, comme l'indique une inscription grecque gravée sur la base, l'avait fait revêtir de plaques de bronze dorées. Cet obélisque a 94 pieds de hauteur : mais il n'existe plus aucune trace des plaques de bronze, ce qui fait qu'aujourd'hui ce monument n'offre plus qu'une masse informe.

Près de l'At-Méidan est la grande citerne, monument ancien, connu sous le nom des *mille et une colonnes*, à cause du grand nombre de colonnes qui servent de soutien à ses voûtes. Aujourd'hui il n'y a plus d'eau : on y a établi une corderie. La colonne *brûlée* se voit près de la place du Seraskier : c'est la moitié inférieure d'une grande colonne triomphale érigée par Arcadius ou par Théodose. Une autre colonne beaucoup moins élevée se trouve dans les jardins du sérail. Elle a été badigeonnée récemment par les Turcs : je crois qu'on y lisait encore une inscription, il y a peu d'années. L'intérieur des mosquées ainsi que les cours qui les précédent sont décorées de colonnes antiques en marbre précieux de diverses couleurs. Dans la mosquée de Soliman, on remarque des colonnes de porphyre d'une dimension colossale : on prétend qu'elles ont été tirées du temple de Diane à Ephèse. Les cours des mosquées de Bajazet et de Mahomet renferment surtout un grand nombre de colonnes en brèche verte et en granit. Près de

la mosquée d'Osman on voit un grand sarcophage en porphyre, qui passe pour être le tombeau de Constantin-le-Grand. Le couvercle a été brisé; du reste on n'y voit aucun monument sculpté.

Les murs de Constantinople existent en grande partie: ils offrent beaucoup de ressemblance avec les murs anciens de Rome: on y remarque plusieurs inscriptions grecques, qui font mention des empereurs sous le règne desquels les murs ou les tours ont été bâtis.

Dans le quartier habité par les Grecs et appelé le *Fanar*, on rencontre également plusieurs tours qui ont conservé des inscriptions telles que ΠΥΡΓΟΣ ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΕΝ ΧΡΙΣΤΩ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΟΣ. Près de là, on remarque un grand bas-relief en marbre blanc encastré dans le mur d'enceinte: il représente une victoire ailée tenant une palme.

Vers le couchant de la ville, près de la porte nommée *Egri-Capoussi*, s'élève sur une hauteur, un grand édifice, qui forme un parallélogramme, bâti en pierres de taille et revêtu à l'extérieur, mais seulement en certains endroits, de briques rouges et de pierres blanches arrangées en mosaïque. On appelle cet édifice le palais de Constantin ou de Bélisaire. Il paraît en effet que c'était sur cette colline que se trouvait la résidence des empereurs d'Orient, et tout indique dans la construction un édifice antique. Il est percé de fenêtres arrondies par en haut et ornées de cercles ou linteaux en bronze.

Mais l'édifice le plus remarquable, le plus digne de vénération, c'est l'église de Sainte-Sophie. Je ne saurais exprimer l'effet que produit la vue de cette mosquée, dès qu'on y entre. Quoique les mosaïques aient été endommagées et recouvertes de plâtre par les Musulmans, on est

presque sûr que la plus grande partie en existe encore. Cette belle église, bâtie par Justinien, renferme des colonnes antiques en granit : les portes de bronze subsistent encore. On y remarque des incriptions grecques en l'honneur d'un monarque du nom de Michel, des croix à moitié effacées, le monogramme du Christ, etc. Du haut de la galerie supérieure qui règne au-dessus des bas-côtés, on embrasse d'un seul coup d'œil l'ensemble de l'édifice ; c'est de là surtout que l'effet est étonnant.

Pendant mon séjour à Constantinople, j'ai vu souvent M. le baron de Behr, ministre de Belgique. M. de Behr, qui a fait des voyages dans l'intérieur de l'Asie, aime les monuments antiques ; il s'occupe principalement de la formation d'une collection de médailles grecques et latines ; j'ai surtout remarqué une belle suite de rois Sassanides.

ARCHÉOLOGIE.

Hercule et Apollon se disputant le trépied, peinture de vase expliquée par M. Roulez, membre de l'académie.

L'existence d'un grand nombre de divinités solaires dans les religions helléniques s'explique par les divers points de vue sous lesquels la personnification du soleil pouvait être envisagée. Ainsi, tandis que tel culte local attribuait à un seul dieu l'empire sur toute l'année, que dans certaines localités divers cultes solaires s'absorbaient et se confondaient en un seul, il arrivait quelquefois que plusieurs de ces divinités mises en contact, au lieu de s'assimiler, se maintenaient l'une à côté de l'autre et se partageaient entre elles les diverses saisons de l'année. Le culte d'Apollon prove-

nant probablement de l'Asie centrale (1), mais apporté à Delphes du pays des Hyperboréens, y dominait seul lorsque celui d'Hercule, venu aussi du Nord (2) ou bien directement de la Phénicie par Thèbes, s'établit à côté du premier. Une lutte s'engagea entre les deux cultes plutôt rivaux qu'hostiles (3), lutte qui aboutit non pas à la destruction de l'un d'eux, ni à leur fusion, mais à leur alliance. Cet événement fut symbolisé par le mythe de l'enlèvement du trépied prophétique, dont la légende est assez connue pour que je me croie dispensé de la rapporter ici (4); cette signification historique du mythe n'a pu être que locale (5) et ne saurait expliquer la célébrité dont il jouit même dans des contrées éloignées. Mais il avait un second sens beaucoup plus général et indépendant des lieux, un sens astronomique. Après l'union des deux divinités (6) Apollon de-

(1) Creuzer, *Religions de l'antiquité*, t. II, part. Ire, p. 112 de la trad. franç.

(2) Müller, *Dorier*, I, 429, fg.

(3) Les motifs, pour lesquels Müller (*l. c.*, s. 432) voit dans Hercule un soutien et un propagateur plutôt qu'un adversaire du culte d'Apollon, ne sont pas entièrement dénués de fondement.

(4) Apollodor., II, 6, 2; Pausanias, X, 13, 4; *voy.* sur le mythe de l'enlèvement du trépied Petersen. *Bidrag til at oplyse Mythen om den Delphiske trefods Bordförelse ved Herakles.* Kiöbenhavn, 1828, in-4o, écrit que je regrette de n'avoir pas eu à ma disposition.

(5) C'est ainsi que Passow la restreint dans les limites du Péloponèse. Voy. *Herakles der Dreifussrauber*, dans Böttiger, *Archæologie und Kunst*, B. I, St. I, p. 126, fgg.

(6) Les Gytheates rendaient un culte commun à Apollon et à Hercule, qu'ils prétendaient avoir fondé ensemble leur ville après leur réconciliation. *Voy.* Pausanias, III, 21, 7. La réconciliation se trouve figurée sur un vase de sir Coghill, publié par Millingen, pl. XI, sur une pierre gravée du cabinet de Stosch, Winkelman, p. 285, no 1764; sur un bronze étrusque de la collection de M. Kestner. Voy. *Bulletin de l'Instit. arch.*, 1831, p. 195, et sur

meura le soleil du printemps, Hercule devint le soleil d'été (1); la succession de l'un à l'autre dans la carrière céleste était supposée ne pouvoir s'opérer sans conflit. Cette lutte, dans l'ordre cosmique, se trouvait également exprimé convenablement par la dispute du trépied, lequel n'était pas seulement le symbole de la prophétie, mais renfermait aussi une allusion aux trois saisons du calendrier primitif (2).

Les représentations figurées de la fable de l'enlèvement du trépied sont fort nombreuses, principalement dans la classe des vases peints (3). La fréquente répétition de ce sujet sur les monuments céramographiques n'a probablement pas pour unique motif l'idée religieuse qui s'y rattache; mais le trépied étant un signe de victoire en général (4), et

---

une médaille égyptienne du musée Tiepolo, citée par Zoëga *Bassirilievi*, II, p. 102.

(1) Cf. W. Forchhammer, *Apollons Ankunft in Delphi*. Kiel, 1840, 4°, s. 19.

(2) Suidas, III, p. 505, Kuster. Cf. Creuzer, *Religions de l'antiquité*, t. II, part. Ire, p. 154 et suiv.

(3) Zoëga (*Bassirilievi antichi di Roma*, t. II, pp. 98—99), et M. Panofka *Annal. de l'Instit. arch.*, vol. II, p. 205 et s.), ont cité la plupart des monuments représentant ce sujet. Il faut y ajouter quelques nouveaux vases peints; à savoir : un prohcoüs, publié par Micali, *Storia degli antichi pop. Ital.*, tav., LXXXVIII, 7, 8; un lécythus, chez Stackelberg, *Grabdenkmäler der Hellenen*, taf. XV; une amphore à figures rouges, provenant de Vulci, actuellement au musée de Parme, chez Braun, *Tages und des Herakles und der Minerva heilige Hochzeit*, taf. IV; un vase du cabinet Durand. *Voy.* De Witte, *Catalogue*, etc. n° 314; un scyphus panathénaïque du prince de Canino. Voy. *Catalogue étrusque*, n° 70; deux vases décrits, l'un dans le *Catalogue Magnoncour*, n° 44, l'autre dans le *Catalogue Beugnot*, n° 33; un vase de la collection Feoli, *voy.* Campanari, *Vasi di Feoli*, p. 159, n° 88. J'aurai occasion d'indiquer ci-après plusieurs autres vases encore.

(4) *Voy.* Herodot., VIII, 82; Thucydid., I, 132; Pausanias, III, 18, 4 et 5.

à Athènes particulièrement d'une victoire choragique (1), le tableau de l'enlèvement de celui de Delphes, scène dans laquelle figuraient les fondateurs des jeux olympiques et pythiens, se prêtait admirablement à la décoration de vases destinés à servir de prix aux vainqueurs dans les jeux publics; et en effet, plusieurs de ces vases arrivés jusqu'à nous, ont eu évidemment cette destination.

Les monuments qui se rapportent à la dispute d'Apollon et d'Hercule, nous montrent ce sujet sous diverses formes : sur les uns on voit simplement le fils d'Alcmène emportant le trépied sacré, et Apollon à la poursuite du ravisseur, ou bien, ressaisissant déjà l'objet volé; sur d'autres, le cadre du tableau s'est élargi : les deux adver-versaires en occupent le centre et sont accompagnés d'autres personnages témoins du combat, le plus souvent Diane et Minerve. Quelques-uns enfin présentent une particularité digne d'attention : c'est qu'à côté des enfants de Latone apparaît une biche (2). Je donne ici le dessin d'une hydrie inédite, à figures noires, appartenant à cette dernière catégorie (3). Apollon et Hercule forment le groupe central. Celui-ci est barbu, couvert de la dépouille

(1) Cf. Müller, *de Tripode Delphico,* p. 9. — Cf. La victoire (Νική) venant attacher une bandelette à un trépied, sur une belle œnochöé du cabinet Pourtalès. Panofka, *Antiques du cabinet du comte de Pourtalès,* pl. VI, p. 30 et suiv.

(2) Voy. *Monuments inédits de l'Inst. arch.*, t. II, pl. XXVII, avec l'explication de Panofka dans les *Annales,* t. VII, p. 244; duc de Luynes, *Description de quelques vases peints,* etc., pl. IV, V; De Witte, *Catalogue étrusque,* n° 87; E. Gerhard, *Neuerworbene antike Denkmäler des Museums zu Berlin,* I, s. 11, n° 1587.

(3) Cette hydrie provient de Vulci, et s'est trouvée dans les magasins de M. Basseggio, à Rome.

du lion, et muni d'un carquois et d'une épée : il vient de saisir le trépied et lève la massue dont son bras gauche est armé, en se retournant vers son antagoniste. Le fils de Latone s'efforce de retenir d'une main le trépied, tandis qu'il étend l'autre, comme pour détourner le coup qui le menace. Il n'a pour toute arme que son carquois; une chlamyde et des bottines constituent son vêtement. Entre les deux adversaires et au-dessous du trépied, on aperçoit une biche qui regarde Apollon. En face d'Hercule se présente Minerve, sa protectrice ordinaire, armée de toutes pièces : son bouclier est posé à ses pieds. En arrière du dieu de Delphes vient Artémis, sa sœur, vêtue d'une tunique longue et d'un péplus, et sans aucun attribut caractéristique. Pausanias (1) rapporte que, sur un trépied consacré à Delphes par les Phocéens, Diane et Minerve apaisaient respectivement la colère d'Apollon et d'Hercule (2); le geste des deux déesses sur notre peinture convient parfaitement à ce rôle. A l'extrémité gauche du tableau, derrière Artémis, se voit Mercure muni de son caducée. La présence de ce dieu à cette scène peut s'expliquer par plus d'un motif, mais je pense qu'il y remplit avant tout une mission de paix. Selon la tradition, Jupiter sépara les deux antagonistes par un coup de foudre. Ici le maître des dieux a probablement envoyé son messager céleste pour mettre fin à la querelle par son intervention. La place que Mercure occupe entre Apollon et Hercule, sur l'hydrie de

---

(1) X, 13, 4.

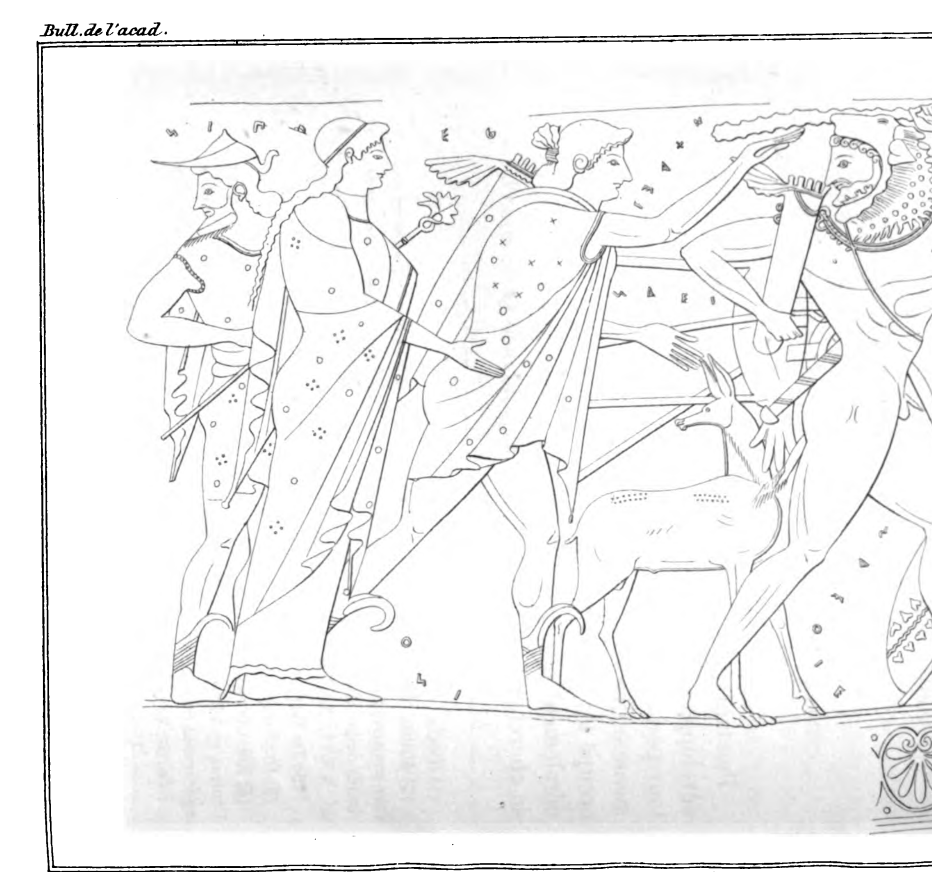
(2) Toutes les représentations cependant ne prêtent pas à Diane ce rôle conciliateur; sur quelques-unes elle paraît disposée à faire usage de ses armes pour soutenir les droits de son frère. (*Voy.* p. ex. *Catalogue Magnoncour*, nos 43 et 44).

la collection Magnoncour, semble confirmer mon interprétation. A côté de plusieurs figures sont tracées des inscriptions illisibles.

Au-dessus de cette composition règne une frise, au milieu de laquelle on voit un quadrige, conduit par un aurige barbu et vêtu d'une tunique longue. Le guerrier *Apobate* se trouve à côté des chevaux, et vient de terrasser un archer phrygien qui est étendu sous leurs pieds. Aux deux extrémités du tableau on remarque un groupe de deux hoplites, dont l'un a renversé son adversaire. C'est donc une victoire à la guerre qui est mise en corrélation avec l'enlèvement du trépied. J'ai cru inutile de reproduire ici le dessin de cette peinture accessoire.

La biche, avec ou sans bois, est particulièrement consacrée à Diane. Selon le récit de Callimaque (1), la déesse, alors qu'elle commençait à se livrer à l'exercice de la chasse, rencontra sur les bords de l'Anaurus, cinq biches plus grandes que des taureaux, et portant des cornes d'or : elle en prit quatre à la course et les attela à son char; la cinquième lui échappa par la fuite, parce que le sort la destinait à un des travaux d'Hercule. La fille de Latone changea dans la suite en biche aux bois dorés, deux de ses compagnes, la Pléiade Atlantide Taygète (2) et une Titanide, fille de Mérops (3) ; elle-même paraît avoir pris la forme de ce quadrupède, dans la guerre des dieux, pour combattre le géant Typhon (4). L'animal favori de Diane, de la divinité lunaire, devint un emblème de la lumière

(1) *Hymno in Dianam,* vs. 85, sqq.
(2) Pindar., *Olymp.*, III, 27, ib. Schol.
(3) Euripid., *Helen.*, 280.
(4) Cf. Creuzer, *Religions de l'antiquité*, t. II, part. I[re], p. 138.



Lith. Fig. de P. Degobert, à Bruxelles

en général, et fut attribué également à Apollon, dont le culte était étroitement lié à celui de sa sœur : le dieu-soleil d'ailleurs avait lui-même métamorphosé en biche la célèbre chasseresse Argé, qui s'était vantée de l'égaler en agilité (1). Un faon de biche se voit sur une peinture de vase (2), au-dessous du quadrige monté par le soleil radié. La peau tachetée du faon en fit une image vivante du ciel constellé (3). Par conséquent la présence de la biche à la scène de l'enlèvement du trépied, confirme le sens astronomique attaché à ce tableau (4).

INSTRUCTIONS POUR L'OBSERVATION DES PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES.

Pendant que la terre parcourt son orbite annuelle, il se développe à sa surface une série de phénomènes que le retour périodique des saisons ramène régulièrement dans le même ordre. Ces phénomènes, pris individuellement, ont occupé les observateurs de tous les temps ; mais on a généralement négligé de les étudier dans leur ensemble, et de chercher à saisir les lois de dépendance et de corréla-

---

(1) Hygin., *Fab.*, 205.

(2) Millin, *Peintures de vases*, t. I, pl. 15. Plusieurs autres peintures encore montrent la biche ou son faon comme accolyte d'Apollon seul, ou des divinités delphiques. *Voy.* Gerhard, *Auserlesene griechische Vasenbilder*, I. taf. XXVI, XXVII, XXIX, XXXII, avec les remarques de l'éditeur, p. 95 et 115; De Witte, *Catalogue Durand*, 12.

(3) Orph., fragm., 7, 15.

(4) Relativement à la signification astronomique du cerf mâle et femelle et d'autres quadrupèdes du même ordre, je renvoie le lecteur aux savantes et ingénieuses recherches de M. le duc de Luynes, dans les *Nouvelles Annales de l'Instit. arch.*, t. I, p. 55 et suiv.

tion qui existent entre eux (1). Les phases de l'existence du moindre puceron, du plus chétif insecte sont liées aux phases de l'existence de la plante qui le nourrit; cette plante elle-même, dans son développement successif, est en quelque sorte le produit de toutes les modifications antérieures du sol et de l'atmosphère. Ce serait une étude bien intéressante que celle qui embrasserait à la fois tous les phénomènes périodiques, soit *diurnes* soit *annuels;* elle formerait à elle seule une science aussi étendue qu'instructive.

C'est surtout par la *simultanéité* d'observations faites sur un grand nombre de points, que ces recherches peuvent

---

(1) Il est peu de naturalistes sans doute qui n'aient recueilli des observations sur les phénomènes périodiques; mais la plupart de leurs travaux, entrepris isolément, seraient à peu près sans utilité pour le but que nous nous proposons d'atteindre. Les divers *calendriers* et *horloges* de Flore ont été formés d'après des travaux locaux ou qui, faits à des époques différentes et sous des circonstances tout à fait dissemblables, ne pouvaient être comparés entre eux ni présenter ce degré d'exactitude qu'on est en droit de demander aujourd'hui aux sciences d'observation. Le célèbre Linné sentait toute l'utilité qu'on pouvait retirer de recherches simultanées sur le *calendrier* de Flore, et il était d'avis que, si l'on en faisait en différents pays, leur comparaison serait suivie d'avantages aussi nouveaux qu'imprévus. Or, c'est cette idée du célèbre naturaliste suédois que nous voudrions voir réaliser. Les États-Unis d'Amérique semblent être le pays qui a le plus fixé son attention sur un système pareil d'observations simultanées : les rapports annuels des régents de l'université des États de New-Yorck, imprimés à Albany, contiennent habituellement les observations d'une trentaine de places sur la floraison et la fructification de quelques plantes, sur les passages d'oiseaux voyageurs et sur d'autres époques naturelles.

On conçoit qu'il serait impossible de citer ici tous les travaux de ce genre qui ont été entrepris antérieurement; ceux mêmes exécutés en Belgique par M. Kickx père, pour 1811 (*Flora Bruxellensis*) et par MM. Pollaert et Dekin (*Almanach du département de la Dyle,* an XII), ou ceux de nos correspondants habituels, M. le baron d'Hombres Firmas (*Recueil de mémoires et d'observations.,* etc. Nismes 1838), M. Th. Forster (*the perennial calendar*. London, 1824.), etc.

prendre un haut dègré d'importance. Une seule plante étudiée avec soin, nous présenterait déjà les renseignements les plus intéressants. On pourrait tracer à la surface du globe les lignes *synchroniques* pour sa feuillaison, sa floraison, sa fructification, etc. Le lilas, par exemple, *Syringa vulgaris*, fleurit dans les environs de Bruxelles le 5 mai; l'on peut concevoir à la surface de la terre une ligne sur laquelle la floraison de cet arbuste se fait à la même époque, comme aussi des lignes pour lesquelles la floraison est avancée ou retardée de dix, vingt ou trente jours. Ces lignes alors seront-elles équidistantes ? auront-elles des analogies avec les lignes isothermes ? quelles seront les dépendances qui existeront entre elles (1)? d'une autre part les lignes *isanthésiques* ou de floraison simultanée, auront-elles un parallélisme avec les lignes relatives à la feuillaison, ou à d'autres phases bien prononcées dans le dévéloppement de l'individu? On conçoit, par exemple, que pendant que le lilas commence à fleurir à Bruxelles le 5 mai, il existe encore une série de lieux vers le nord où cet arbuste pousse seulement ses feuilles, or la ligne qui passe par ces lieux a-t-elle des rapports avec la ligne *isanthésique* qui correspond à la même époque. On peut se demander encore si les lieux pour lesquels la feuillaison a lieu le même jour, auront aussi la floraison et la fructification le même jour : on voit déjà, en s'en tenant aux données même les plus simples, combien de rapprochements curieux peuvent être déduits d'un système d'observations simultanées, établi sur une grande échelle. Les

(1) Des exemples de recherches analogues ont été donnés par MM. De Humboldt, Schouw, etc., en ce qui concerne les lignes limites pour la culture de la vigne, des oliviers, etc., dans leurs rapports avec les lignes isothermes.

phénomènes relatifs au règne animal, ceux particulièrement qui concernent les migrations des oiseaux voyageurs, n'offriraient pas des résultats moins remarquables.

Les phénomènes périodiques peuvent être partagés en deux grandes classes : les uns appartiennent aux sciences physiques et naturelles; les autres sont plutôt du domaine de la statistique et concernent l'homme vivant au milieu de l'état social; car la société elle-même, avec ses tendances à se soustraire le plus possible aux lois naturelles, n'a pu échapper à cette périodicité qui nous occupe.

Les phénomènes périodiques *naturels* sont en général indépendants des phénomènes périodiques *sociaux;* mais il n'en est pas de même de ceux-ci à l'égard des premiers. Ce serait donc avoir fait un premier pas sur ce terrain si peu défriché, et qui semble promettre tant aux travaux de ceux qui sauront l'exploiter, que d'avoir commencé l'étude simultanée de tous les phénomènes périodiques qui se rattachent aux sciences physiques et naturelles.

Ces derniers phénomènes eux-mêmes se divisent en plusieurs classes, et leur étude présuppose une connaissance assez approfondie des phénomènes météorologiques dont ils dépendent principalement. Aussi n'est-ce pas sans raison que la météorologie a dû prendre l'initiative et commencer cette série de recherches continues, auxquelles devront désormais se livrer les observateurs qui aspirent réellement à suivre la nature dans toutes ses lois d'organisation et de développement.

Cependant la météorologie, malgré ses travaux persévérants, n'a pu reconnaître jusqu'à présent que l'état moyen des différents éléments scientifiques, relatifs à l'atmosphère, et les limites dans lesquelles ces éléments peuvent varier en raison des climats et des saisons. Il faut

qu'elle-même continue sa marche parallèlement avec l'étude qu'il s'agit de faire; et que, pour diriger nos jugements sur les résultats observés, elle nous montre, à chaque pas, si les influences atmosphériques sont à l'état normal, ou bien si elles manifestent des anomalies.

Le désir de me livrer, sur une échelle un peu étendue, à l'étude des phénomènes périodiques, m'avait porté à prier plusieurs savants nationaux et étrangers, de m'aider de leurs lumières et de leurs observations (1). L'accueil favorable qui a été fait à mes demandes, m'a permis de croire que je ne m'étais pas trompé sur l'importance des recherches projetées; je vis même qu'il serait possible de comparer ainsi notre climat à ceux des pays voisins, par des observations directes et simultanées, et d'obtenir pour la Belgique en particulier, des documents précieux qui nous manquent encore.

Cependant pour procéder d'une manière utile, il faut avant tout observer d'après un même plan, et ce n'est pas sans raison que les savants auxquels je m'adressai, demandèrent généralement des instructions sur les objets à observer et sur la marche à suivre dans les observations pour les rendre *comparables*, qualité essentielle pour le but qu'il s'agissait d'atteindre. C'est pour satisfaire à ces demandes qu'ont été rédigées les instructions suivantes, en grande

---

(1) Les observations sur la floraison ont été commencées en 1839, dans le jardin de l'observatoire royal de Bruxelles. Les résultats obtenus en 1839 et 1840 ont été imprimés à la suite des observations sur la météorologie et sur le magnétisme et les températures de la terre en 1840, dans le tome XIV des *Mémoires de l'académie royale*. En 1841, ont commencé les observations simultanées auxquelles ont pris part MM. Kickx, Cantraine, Donkelaer, Martens, Morren, V. Deville, de Selys-Longchamps, B. Dubus, Robyns, le docteur Gastone, etc.

partie d'après les indications qu'ont bien voulu me donner MM. Cantraine, de Selys-Longchamps, Dumortier, Kickx, Martens, Morren, Spring, Wesmael, etc.

Il est une remarque à faire et qu'il importe de ne pas perdre de vue, c'est qu'il convient de s'entendre sur certaines observations qui devront être faites de préférence, et essentiellement porter sur les mêmes points scientifiques dans les différents pays où l'on observera. Le champ à explorer est si immense que, si l'on n'adopte quelques points de ralliement, les différents observateurs courront grand risque de ne pas se rencontrer et de travailler à peu près en pure perte. Ainsi, quand nous indiquerons quelques plantes ou quelques animaux qu'il conviendra plus spécialement d'observer, nous ne méconnaîtrons pas pour cela l'utilité d'observations qui porteraient sur d'autres espèces; mais ce sera pour nous assurer des points de comparaison ou de repère, autour desquels les autres observations viendront se coordonner sans peine. L'appel que nous faisons ne sera probablement entendu que par des observateurs isolés, et il est impossible qu'ils fassent marcher de front toutes les demandes que nous faisons sur les phénomènes périodiques; mais s'ils désirent se livrer à des travaux de détail que nous nous bornerons à indiquer, ils sauront au moins quels sont les points d'où ils doivent partir pour rester en dedans du système généralement adopté.

Météorologie et physique du globe.

Pour ceux qui désirent faire une étude approfondie de la météorologie et de la physique du globe, et d'apprécier soigneusement tous les changements périodiques que présentent ces deux branches de nos connaissances, ils devront nécessairement recourir au rapport spécial qui a été publié sur cet objet par un comité de la société royale de

Londres (1). Mais les observations demandées sont si nombreuses et si fatiguantes; elles exigent le concours de tant de personnes, qu'il n'a guère été possible de trouver plus de quatre à cinq observatoires en Europe où on les exécute dans toute leur étendue. Il s'agit en effet d'observer, de deux en deux heures, nuit et jour; et même, à une époque déterminée de chaque mois, d'observer les instruments magnétiques d'une manière continue pendant vingt-quatre heures (2). Heureusement pour notre plan, des observations aussi pénibles ne sont pas nécessaires en ce qui concerne les sciences naturelles; notre but en effet est de porter notre attention bien plus sur les variations *annuelles* que sur les variations *diurnes*, qui pourront à leur tour former l'objet d'études spéciales et simultanées.

L'appel que nous faisons ici, s'adressant surtout aux naturalistes, nous avons dû restreindre nos demandes, aux recherches qui ont des rapports directs et essentiels avec les modifications que présentent les trois règnes sous l'influence des saisons, et ne pas fatiguer les observateurs par trop d'exigence.

Le *thermomètre* doit être mis en première ligne parmi les instruments à consulter; et il conviendrait de déterminer simultanément les températures de l'air et de la terre.

Le thermomètre, exposé à l'air, à quelques pieds au-dessus du sol, doit être placé au nord et à l'ombre, de manière à ne pas être influencé par la reverbération des murs

---

(1) *Report of the committee of physics, including meteorology, etc.*, in-8°. Londres, chez John Taylor, 1840. On consultera aussi avec fruit les instructions rédigées par l'académie royale des sciences de Paris, pour différents voyages et particulièrement celles que M. Arago a insérées dans l'*Annuaire du bureau des longitudes* pour 1836.

(2) Ces observations se font depuis 1841, à l'Observatoire royal de Bruxelles.

voisins. Il suffirait de prendre, chaque jour, son indication à une heure fixe; 9 heures du matin serait l'instant préférable. Il faudrait en outre constater, chaque jour, son *maximum* et son *minimum*, au moyen d'un thermomètre destiné à cet usage.

La température de la terre, dans les couches surtout où plongent les racines des arbres, mérite une attention spéciale. Il serait très-intéressant de suivre chaque jour la marche de trois ou quatre thermomètres dont les boules seraient équidistantes en ligne verticale; la boule du premier serait immédiatement au-dessous de la surface du sol, et celle du dernier à une profondeur de six à huit décimètres. On construit, pour ces observations, des thermomètres spéciaux dont les échelles s'élèvent au-dessus de la surface de la terre, et dont les boules ont une capacité assez grande par rapport à la capacité du tube. Il convient de placer ces instruments dans une terre semblable à celle où croissent les plantes que l'on observe, et qui présente une surface unie, et abritée de l'action directe du soleil. Il serait du reste intéressant d'observer, comme on le fait dans le jardin de l'observatoire de Bruxelles, deux séries de thermomètres, l'une à l'ombre et l'autre en plein soleil. L'heure de l'observation serait, comme pour le thermomètre exposé à l'air, 9 heures du matin.

Le *baromètre* doit aussi être observé au moins une fois par jour et à une heure fixe. L'on aura soin de suivre ses excursions *maxima* et *minima;* chaque observation du baromètre doit être accompagnée de l'indication du thermomètre de l'instrument.

L'*hygromètre* donne encore des renseignements utiles; mais on le remplacera avantageusement par le *psychromètre* moins sujet à se déranger, et dont les indications sont plus sûres.

On n'insiste pas sur les précautions à prendre dans les observations précédentes; on ne peut que renvoyer pour cet objet aux traités ordinaires de physique.

La force et la direction des *vents* seront enregistrées soigneusement; de même que l'*état du ciel*. Pour indiquer le degré de sérénité, on pourra employer une fraction décimale, en convenant de représenter un ciel parfaitement serein par l'*unité* et un ciel entièrement couvert par *zéro*. D'après cette notation, les états intermédiaires seront exprimés en *dixièmes*.

Les quantités d'*eau* tombées par suite de pluie, de grêle ou de neige, seront recueillies à l'aide d'udomètres soit immédiatement après la chute, soit à termes fixes et de 24 en 24 heures.

On annotera les jours d'orage, de brouillard, etc. Quant à l'état des nuages, on emploiera avantageusement la notation d'Howard.

Pour les personnes qui pourront donner une attention plus grande aux phénomènes physiques, nous recommanderons les observations de l'électricité de l'air, du magnétisme terrestre, des étoiles filantes, des aurores boréales, des tremblements de terre; celles des températures des sources, des plantes et des animaux, ainsi que l'analyse des eaux et de l'air. Mais ce dernier travail s'exécute déjà sous les auspices de M. Dumas, et l'on est en droit d'attendre les résultats les plus avantageux de travaux dirigés par un chimiste aussi exercé. L'appréciation de la quantité de lumière et de chaleur rayonnée par le soleil, aux différentes époques de l'année et aux différents instants du jour, a peu occupé les physiciens, et mérite encore leur attention. Enfin, pour les observateurs placés sur les bords de la mer, les heures et les hauteurs des marées formeront aussi l'objet d'études intéressantes.

Règne végétal.

Les observations relatives au règne végétal peuvent être envisagées sous deux points de vue, suivant qu'elles s'appliquent à la période annuelle, ou bien à la période diurne des plantes. La période annuelle est l'espace de temps compris entre deux retours successifs des feuilles, des fleurs et des fruits; la période diurne ramène l'heure du jour ou s'accomplit l'épanouissement de certaines espèces de fleurs; car, de même que toutes les plantes ont des époques fixes pour leur feuillaison et leur floraison, de même certaines espèces de plantes s'épanouissent et se ferment à certaines heures du jour, et toujours aux mêmes heures dans la même localité. Les résultats que présentent ces phénomènes sont donc du plus haut intérêt, non-seulement pour la météorologie, mais encore pour la géographie botanique.

Dans l'étude de ces phénomènes le but principal que l'on doit se proposer, c'est de rendre les observations comparatives, afin que les résultats qu'elles présentent sur un point donné, puissent être mis en regard de ceux des autres contrées. C'est pour atteindre ce but qu'ont été tracées les instructions suivantes.

1° OBSERVATIONS POUR LA PÉRIODE ANNUELLE.

Le premier soin dans ces observations, est d'écarter indistinctement toutes les plantes annuelles : en effet, ces plantes lèvent à des époques souvent très-différentes, suivant le temps ou elles sont semées, en sorte que les indications qu'elles fourniraient ne sauraient être comparatives.

Cette considération doit aussi faire écarter les plantes bisannuelles, attendu que les individus qui lèvent tardi-

vement et vers l'automne, sont nécessairement en retard sur ceux qui lèvent au printemps. Nous n'admettons d'exception qu'en faveur des céréales d'automne, telles que le seigle et le froment d'hiver qui se sèment toujours vers la même époque et dont les phénomènes de floraison constituent la base indispensable des observations quotidiennes, puisqu'elles se rapportent aux plantes de la plus grande culture.

D'après ce qui précède, les plantes soumises aux observations devront être vivaces ou ligneuses. Ces dernières surtout sont importantes parce qu'elles sont mieux soumises à la double combinaison des modifications atmosphériques et terrestres, et que, d'une autre part, elles prêtent mieux que les plantes vivaces aux observations relatives à la feuillaison.

Il importe que les plantes destinées à l'observation quotidienne soient plantées depuis un an au moins, car on sait que les végétaux transplantés au printemps présentent trop d'incertitude dans les époques de la feuillaison et de la floraison, ces époques étant alors subordonnées à la formation des racines.

Dans le choix des plantes à observer, il faut éviter de comprendre celles qui, fleurissant toute l'année, forment leurs boutons avant l'hiver, comme le pissenlit, le mouron des oiseaux (*Alsine media*), le seneçon vulgaire, attendu que ces plantes n'ont aucune époque fixe et que leur floraison au premier printemps n'a rien de régulier.

Il faut également écarter les plantes cultivées qui donnent des variétés par la culture, comme la tulipe de Gesner, le rosier, le poirier, le cérisier, le tilleul à grandes feuilles; l'expérience démontre que, parmi les variétés produites ainsi par le semis, les unes fleurissent souvent quinze

jours avant les autres. Pour assurer la valeur comparative de la floraison de ces plantes, il faudrait donc observer partout la même variété, ce qui est souvent impossible.

On devra encore écarter les plantes qui ont des espèces trop voisines et difficiles à bien distinguer, car sans cela les observateurs pourraient soumettre à leurs travaux des espèces différentes, ce qui empêcherait l'opération générale d'être comparative.

Enfin, il faut écarter toutes les fleurs dont la préfloraison ne permettrait pas d'indiquer avec certitude le moment de l'épanouissement. Tels sont le *Calycanthus*, l'*Illecebrum*, etc.

C'est d'après ces considérations qu'a été formé le tableau des espèces signalées pour les observations quotidiennes. Dans la formation de ce tableau, nous avons eu pour but d'obtenir un travail qui puisse servir à la fois à la météorologie, à la botanique et à l'agriculture. A cet effet nous avons fait en sorte de représenter toutes les familles des plantes européennes, à l'exception de celles qui n'offrent pas de plantes propres à la culture. Nous y avons introduit aussi quelques genres de l'Amérique septentrionale cultivés en Europe, comme le *Catalpa*, le *Tradescantia*, le *Menispermum*, etc., afin que cette liste puisse être rendue comparative avec celle des observations faites aux États-Unis d'Amérique. Nous avons indiqué de préférence dans chaque famille, les espèces les plus vulgaires et les plus répandues, et parmi elles les espèces dont les fleurs sont les plus grandes et les plus développées. Enfin, nous avons fait en sorte de choisir les fleurs de manière à présenter des espèces qui fleurissent dans tous les mois de l'année.

Parmi ces plantes il en est que nous recommandons plus spécialement à l'attention des observateurs, tels sont

le seigle, le froment, le lilas, le buis, etc., etc.; ces espèces sont portées en caractères italiques.

Il importe d'examiner soigneusement l'époque où le seigle et le froment montrent leur épi, cette donnée étant d'une grande importance pour l'agriculture. Dans le Tournaisis c'est un axiome de culture qu'*on ne voit pas avril se passer sans épis;* il est curieux de déterminer à quelle époque ces céréales montrent leurs épis dans les diverses parties de la Belgique et de l'Europe.

Après avoir exposé les motifs qui ont servi de base à la confection du tableau pour les observations quotidiennes (1), il nous reste à parler de ce qui concerne le travail de l'observateur.

Linné, qui le premier comprit tout le parti que l'on pouvait tirer de la météorologie appliquée au règne végétal, avait indiqué quatre termes d'observation, savoir: la feuillaison, la floraison, la fructification et la défeuillaison. D'autres auteurs ont été plus loin; ils ont multiplié les détails. Cela ne nous paraît ni nécessaire, ni utile, car à force d'entasser détails sur détails, les observations cessent d'être comparatives, ce qui doit être leur caractère principal. Déjà, dans les données de Linné, il en est qui ne sont applicables qu'à un petit nombre de végétaux. Ainsi la feuillaison et la défeuillaison ne peuvent être déterminées que sur les plantes ligneuses. Il nous paraît donc qu'il faut se borner aux quatre données que nous venons d'indiquer, en attachant un soin particulier à la plus importante de toutes, celle qui, seule, pourrait au besoin

(1) Plusieurs tableaux nous avaient été obligeamment communiqués; M. Dumortier a bien voulu arrêter celui que nous présentons ici, en partant des vues qui viennent d'être indiquées.

suffire, la floraison. Nous laissons à chaque observateur le soin d'annoter les particularités qui lui paraîtront dignes de ce soin.

Dans l'ordre des observations, deux modes peuvent être employés, en marquant les plantes d'après leur état sauvage ou bien d'après leur état cultivé. Nous pensons que le premier n'offre pas assez de ressources et est sujet à trop d'incertitude, en ce que l'observateur devrait être astreint à parcourir, chaque jour, des régions très-différentes, et qu'il ne serait jamais sûr de faire une seconde observation sur la plante qui a servi à ses premières annotations. Par cette considération, nous estimons que les observations doivent être faites sur des individus plantés dans un jardin bien aéré. Les plantes ne devront pas être abritées ni exposées à la muraille du midi. Pour les arbres sylvestres, ils doivent être pris en plein champ, mais non dans les bois qui constituent toujours des abris très-inégaux.

Quant à l'indication des époques, elle doit se faire, pour la feuillaison, lorsque les premières feuilles, et pour la floraison lorsque les premières fleurs sont épanouies; les unes et les autres exigent un *développement complet*. La fructification doit se prendre lors de la déhiscence du péricarpe pour les fruits déhiscents, et c'est le plus grand nombre; les fruits indéhiscents seront notés lorsqu'ils seront manifestement parvenus à leur maturité. Enfin la défeuillaison doit être inscrite lorsque la chute de la majeure partie des feuilles de l'année est opérée, bien entendu que ce qui concerne les feuilles ne peut s'appliquer qu'aux seuls végétaux ligneux, en excluant en outre les arbres toujours verts dont la défeuillaison est successive.

Aux indications qui précèdent, les observateurs voudront bien joindre celles de tous les phénomènes qu'ils pour-

raient remarquer comme dignes d'intérêt; telles sont les modifications qui surviennent dans les odeurs et les couleurs des fleurs ou des feuilles, etc.

2° OBSERVATIONS POUR LA PÉRIODE DIURNE.

Indépendamment des annotations de chaque jour, qui forment le calendrier de flore, il est très-curieux d'enregistrer, dans chaque localité, l'heure où s'épanouissent et se ferment certaines plantes qui sont douées de la faculté de remplir ces fonctions à heure déterminée. Ici, l'on conçoit qu'il serait trop long de demander un travail de tous les jours; nous proposons donc de fixer ces observations aux équinoxes et au solstice d'été.

Dans la formation du tableau qui se rapporte à ces plantes, nous ne devons tenir aucun compte des motifs relatifs à la formation du tableau pour les observations des phénomènes annuels. On conçoit en effet, qu'il est assez indifférent que la plante soumise à l'observation horaire, soit annuelle ou non, de pleine terre ou d'orangerie, etc.; tout ce qu'on doit désirer, c'est que la plante soit saine et exposée au plein air.

Nous recommanderons spécialement le pissenlit, *Leontodon taraxacum* qui, fleurissant toute l'année, fournira matière à de curieuses observations.

TABLEAU DES PLANTES POUR LA PÉRIODE ANNUELLE.

DIV. I. ENDOXYLÆ.

Classis I. — *JULOSEPALÆ.*

Fam.	CONIFERÆ . . .	*Abies Larix.*
	TAXINEÆ	Taxus baccata.
	PLATANEÆ . . .	Platanus occidentalis.
	BETULACEÆ . . .	*Alnus glutinosa.*

	Betula alba.
Salicineæ . . .	*Salix capræa.*
	— amygdalina.
	Populus alba.
	— fastigiata.
Quercineæ . . .	Corylus Avellana communis.
	Quercus robur.
	Fagus sylvatica.
	Castanea vesca.
Juglandineæ. . .	Juglans regia.

Cl. 2. — *GYNOSEPALÆ.*

Aristolochieæ . .	Aristolochia clematitis.
	Hocquartia sipho.
Asarineæ. . . .	Asarum Europæum.

Cl. 3. — *TOROSEPALÆ.*

Urticaceæ . . .	Morus nigra.
Ulmideæ	Ulmus campestris.
Chenopodeæ . . .	Anserina bonus henricus.
Polygoneæ . . .	Polygonum bistorta.
Rumicineæ . . .	Rumex scutatus.
Eleagnideæ . . .	Hippophaë rhamnoïdes.
Daphnideæ . . .	*Daphne mezereum.*
	— laureola.

Cl. 4. — *TOROCOROLLÆ.*

Nyctagineæ . . .	Nyctago jalappa.
Labiatæ	Ajuga reptans.
	Salvia officinalis.
	Lamium album.
	Galeobdolon luteum.
	Nepeta cataria.
	Glecoma hederacea.
	Melissa officinalis.
Verbenaceæ . . .	Verbena officinalis.
Acanthideæ . . .	Acanthus mollis.
Bignoniaceæ. . .	Bignonia catalpa.
Rhinanthideæ . .	Antirrhinum majus.
	Digitalis purpurea.

	Scrophularia nodosa.
	Verbascum thapsus.
SOLANIDEÆ . . .	Solanum dulcamara.
	Atropa belladona.
	Physalis alkekengi.
BORAGINEÆ . . .	Omphalodes verna.
	Symphytum officinale.
	Pulmonaria officinalis.
	Echium vulgare.
CONVOLVULINEÆ . .	Convolvulus sepium.
PLANTAGINEÆ. . .	Plantago major.
POLEMONIDEÆ . .	Polemonium cæruleum.
GENTIANACEÆ . .	Gentiana cruciata.
ASCLEPIADEÆ. . .	Cynanchum vincetoxicum.
APOCYNEÆ . . .	Vinca minor.
JASMINEÆ. . . .	*Lilac vulgaris.*
	Fraxinus excelsior.
	Ligustrum vulgare.
ILICEÆ.	Ilex aquifolium.
PRIMULACEÆ. . .	Primula elatior.
	Cyclamen hederæfolium.
PLANTAGINEÆ. . .	Statice armeria.
RHODORACEÆ. . .	Rhododendrum hirsutum.
	Kalmia latifolia.
ERICACEÆ. . . .	Erica carnea.
	Calluna erica.

Cl. 5. — *GYNOCOROLLÆ.*

VACCINIDEÆ . . .	Vaccinium myrtillus.
CUCURBITACEÆ . .	Bryonia dioïca.
CAMPANULACEÆ . .	Campanula persicifolia.
COMPOSITÆ . . .	Hieracium aurantiacum.
	Petasites vulgaris.
	Nardosmia fragrans.
	Chrysanthemum leucanthemum.
	Aster grandiflorus.
	Helianthus tuberosus.
	Helenium autumnale.
	Cynara scolymus.
	Echinops sphærocephalus.

DIPSACEÆ	Scabiosa succisa.
VALERIANACEÆ . .	Centranthus latifolius.
RUBIACEÆ. . . .	Rubia tinctorum.
CAPRIFOLIACEÆ . .	Lonicera periclymenum.
	Xylosteum dumetorum.
VIBURNIDEÆ . . .	Viburnum opulus.
	Sambucus nigra.

Cl. 6. — *GYNOPETALÆ.*

CORNEÆ	*Cornus mas.*
	— sanguinea.
UMBELLATÆ . . .	Astrantia major.
	Archangelica officinalis.
ARALIACEÆ . . .	Hedera helix.

Cl. 7. — *CALYPETALÆ.*

CRASSULACEÆ. . .	Sedum telephium.
SAXIFRAGACEÆ . .	Saxifraga crassifolia.
MYRTINEÆ . . .	*Philadelphus coronarius.*
LYTHRARIACEÆ . .	Lythrum virgatum.
ONAGRACEÆ . . .	Epilobium spicatum.
ROSACEÆ	Cratægus oxyacantha.
	Mespilus germanica.
	Pyrus malus (calville d'hiver).
	— — (court-pendu).
	Cydonia vulgaris.
	Rosa centifolia.
	Fragaria vesca.
	Rubus idæus.
	Spiræa hypericifolia.
	Kerria japonica.
AMYGDALINEÆ . .	Amygdalus persica.
	Armeniaca vulgaris.
	Prunus padus.
LEGUMINOSÆ . . .	Cercis siliquastrum.
	Cassia marylandica.
	Orobus vernus.
	Onobrychis sativa.
	Robinia pseudacacia.

	Trifolium pratense sativum.
	Genista scoparia.
	Cytisus laburnum.
TEREBINTHINEÆ . .	Rhus cotinus.
RHAMNIDEÆ . . .	Rhamnus frangula.
CELASTRINEÆ. . .	Evonymus europæus.
	Staphylea pinnata.
GROSSULARIACEÆ. .	*Ribes rubrum.*

Cl. 8. — *TOROPETALÆ.*

EUPHORBIACEÆ . .	*Buxus sempervirens.*
RUTACEÆ	Ruta graveolens.
	Dictamus fraxinella.
OXALIDEÆ. . . .	Oxalis stricta.
GERANIACEÆ . . .	Geranium pratense.
LINIDEÆ	Linum perenne.
MALVACEÆ . . .	Malva sylvestris.
	Hybiscus siriacus.
TILIACEÆ	Tilia parviflora.
HYPERICINEÆ. . .	Hypericum perforatum.
VITIDEÆ	Vitis vinifera.
SAPINDACEÆ . . .	Koelreuteria paniculata.
ACERINEÆ. . . .	Acer campestre.
MALPIGIACEÆ. . .	*Œsculus hippocastanum.*
STELLARIACEÆ . .	Dianthus caryophyllus.
	Stellaria holostea.
RESEDACEÆ . . .	Reseda lutea.
VIOLACEÆ. . . .	*Viola odorata.*
CISTINEÆ	Helianthemum vulgare.
RANUNCULINEÆ . .	Anemone nemorosa.
	Ranunculus ficaria.
	Helleborus niger.
	— fœtidus.
MAGNOLIACEÆ . .	Magnolia yulan.
MENISPERMEÆ . .	Menispermum canadense.
BERBERIDEÆ . . .	Berberis vulgaris.
CRUCIFERÆ . . .	Cheiranthus cheiri.
FUMARIACEÆ . . .	Capnites digitata.
PAPAVERINEÆ . .	Chelidonium majus.
	Papaver orientale.

DIV. II. EXOXYLÆ.

Cl. 9. — *TOROTEPALÆ.*

NYMPHÆACEÆ . .	Nuphar luteum.
PARIDEÆ	Paris quadrifolia.
	Trillium grandiflorum.

Cl. 10. — *CALYTEPALÆ.*

HYDROCHARIDEÆ. .	Hydrocharis morsus ranæ.
ALISMACEÆ . . .	Alisma plantago.
COMMELINACEÆ . .	Tradescantia virginica.

Cl. 11. — *GYNOTEPALÆ.*

ORCHIDEÆ. . . .	Orchis latifolia.

Cl. 12. — *GYNOCHLAMIDÆ.*

IRIDEÆ	Iris pumila.
	Gladiolus communis.
	Crocus vernus.
	— sativus.
NARCISSINEÆ . . .	Narcissus pseudonarcissus.
	Galanthus nivalis.

Cl. 13. — *TOROCHLAMIDÆ.*

ASPARAGINEÆ . .	Convallaria maialis.
LILIACEÆ	Fritillaria imperialis.
	Lilium candidum.
	Hemerocallis fulva.
COLCHICINEÆ . . .	*Colchicum autumnale.*
VERATRINEÆ . . .	Veratrum nigrum.
JUNCINEÆ	Juncus glaucus.

Cl. 14. — *ACHNOSPATHÆ.*

GRAMINEÆ	*Secale cereale.*
	Triticum hybernum.

Cl. 15. — *SPADICATÆ.*

ARIDEÆ	Arum maculatum.

Cl. 16. — *DERMOGYNÆ.*

EQUISETINEÆ . . .	Equisetum arvense.
	— hyemale.

TABLEAU DES OBSERVATIONS HORAIRES POUR LA PÉRIODE DIURNE.

Anagallis rubra.
Arenaria purpurea.
Brugmansia æratocaula.
Calendula africana.
— arvensis.
Campanula speculum.
Cichorium endivia.
Convolvulus tricolor.
Crepis rubra.
Datura stramonium.
Dianthus prolifer.
Hemerocallis fulva.
Lactuca sativa.
Leontodon taraxacum.
Malva helvola.
Mesembryanthemum crystallinum.
Mesembryanthemum coccineum.
— pomeridianum.
Nyctago longiflora.
— jalappa.
Nymphæa alba.
Œnothera biennis.
Ornithogalum umbellatum.
Picridium tingitanum.
Portulaca oleracea sativa.
Sonchus oleraceus.
Trapa natans.
Tigridia pavonia.
Tradescantia virginica.
Tragopogon luteum.
— porrifolius.

Depuis le commencement de 1840, on a joint aux observations météorologiques de l'observatoire de Prague, celles de la floraison des plantes (1); ces observations, faites par M. R. Fritsch, concernent la floraison considérée sous cinq phases : le commencement de la floraison, la semi-floraison, la pleine floraison, la semi-défloraison, la défloraison. Nous n'avons pas cru devoir entrer dans ces détails pour ce qui concerne le système général des observations.

Pour tenir compte, autant que possible, de l'exposition des plantes, on indique à Prague, par les lettres N, E, S, O, si cette exposition est plus particulièrement au nord, à l'est,

---

(1) Les observations magnétiques et météorologiques de Prague se font sur une échelle très-grande, sous la direction de M. Kreil, et méritent à plusieurs égards de servir de modèles en ce genre. Le volume qui vient de paraître comprend les observations de 1839—1840. *Magnetische und meteorologische beobachtungen zu Prag*. 1er Jaergang, in-4°. Prag. 1841.

au sud ou à l'ouest. Les signes — et + indiquent encore si les plantes croissent à l'ombre ou en plein soleil. On pourrait adopter une notation semblable; l'absence de signe exprimerait l'état intermédiaire.

Règne animal.

La partie de la science sur laquelle porte notre attention, repose sur le principe physiologique que tout être organique, soit animal, soit plante, a essentiellement besoin de l'air atmosphérique tant pour se développer que pour se conserver la vie, et que son développement ainsi que l'exercice de ses fonctions et de ses habitudes sont arrêtés ou modifiés par les modifications de ce même air atmosphérique. Ainsi l'on observe que des maladies épidémiques ou endémiques règnent en certaines saisons, en de certaines années; que la progéniture du lièvre commun ne se développe pas toujours également bien, que plusieurs rongeurs pullulent, une année, dans une localité, tandis que, l'an d'après, on y en trouve à peine le nombre normal : le cerf, le chevreuil perdent leurs bois à une époque qui n'est pas invariablement la même chaque année : pour ne citer enfin que quelques autres exemples, faciles à saisir, ne voyons-nous pas la perdrix grise élever avec des succès variés sa nombreuse famille? l'hirondelle, le martinet, le rossignol arriver dans nos contrées et les quitter à une époque plus ou moins reculée de l'année? les chenilles et le hanneton commun nous effrayer quelquefois par leur nombre dans nos plantations? Notre but doit être d'observer le degré de connexion qui existe entre l'animal, la plante et l'air atmosphérique, d'indiquer par des observations suivies et faites consciencieusement l'in-

fluence que ces êtres éprouvent de la part du milieu dans lequel ils vivent, et de tâcher, par cette voie, d'expliquer d'une manière positive les phénomènes de l'espèce de ceux mentionnés plus haut.

Dans les animaux (à l'état de nature), l'époque de l'accouplement ou saison des amours, celle de la naissance, celle de la mue soit double, soit simple, celle des migrations, celle d'engourdissement et de réveil, celle d'apparition, la rareté ou l'abondance remarquables d'une espèce, sont les points qui doivent être observés et indiqués avec exactitude, conjointement avec les observations météorologiques. Il doit y avoir entre ces deux genres d'observations unité de temps et unité de lieu, conditions indispensables, puisque c'est des données résultant de ces observations que doivent être tirées les conséquences générales.

Chaque observateur formera un tableau de ses observations, et il y indiquera en termes techniques, autant que possible, les animaux qu'il aura observés. C'est le relevé de ces tableaux partiels qui sera le point de départ des inductions ou corollaires servant à fixer quelques lois de la nature. On conçoit donc que ces tableaux doivent être dressés avec la plus grande exactitude. On ne dissimule pas du reste toutes les difficultés qui accompagnent de telles recherches, mais il convient de ne pas perdre de vue que les premiers essais dans toute science sont toujours épineux, surtout quand ils exigent le concours d'un grand nombre de personnes.

Afin de rendre le mode des observations *simultanées* uniforme, nous allons énumérer quelques-uns des principaux points sur lesquels nous croyons devoir appeler de préférence l'attention des observateurs, en les prévenant que les espèces les plus communes et qui sont représentées

dans le plus de contrées, paraissent sous plusieurs rapports devoir inspirer le plus d'intérêt, et que les observations les plus importantes seront celles qui auront été faites à la campagne.

MAMMIFÈRES.

1. Apparition et retraite des chauve-souris ;
2. Fréquence ou rareté de quelques insectivores (taupe, *Talpa europæa*; musaraignes, *Sorex;* de quelques rongeurs des genres *Mus* et *Arvicola*);
3. Commencement et fin du sommeil léthargique des Loirs, *Myoxus;*
4. Mue des carnassiers du genre *Mustela.*

REPTILES.

Retraite, réveil et accouplement des Batraciens (grenouilles, rainettes, crapauds, salamandres et tritons).

MOLLUSQUES.

L'époque où les gastéropodes terrestres et fluviatiles quittent leur retraite, les premiers pour venir ramper sur le sol, les seconds pour nager à la surface de l'eau.

Celle où il y a des cas d'empoisonnement par les moules (1).

INSECTES.

Apparition des insectes suivants :

Melolontha vulgaris.	(*Hanneton vulgaire*).
Lytta vesicatoria.	(*Cantharide officinale*).
Locusta viridissima.	(*Sauterelle verte*).

(1) Pour ce qui précède, nous avons suivi les indications de M. le professeur Cantraine.



Libellula depressa.
Æschna maculatissima.
Calepteryx virgo.
Ephemera albipennis. (*Ephémère albipenne*).
Pieris cardamines. (*Papillon aurore*).
Bibio hortulanus. (*Bibion précoce*).

Pour la sauterelle verte, il serait bon de marquer la première époque de la stridulation du mâle.

POISSONS.

1. Indiquer, à des stations situées sur les grandes rivières et fleuves :

L'époque où remontent au printemps les espèces du genre clupe nommées alose, *Clupea alosa* L., et sardine.

De même pour les saumons et les truites, *Salmo salar*, *Salmo trutta* L.

De même pour les esturgeons, *Acipenser* L.

2. Quant aux poissons qui ne quittent pas la mer, observer, dans les ports ou sur les côtes, l'époque où arrivent :

Les premiers harengs, *Clupea harengus* L.

Les premiers maquereaux *Scomber maceranus* L., et quelques autres poissons voyageurs très-communs.

OISEAUX.

Pour ce qui concerne les oiseaux, nous ne croyons pouvoir mieux faire que de reproduire un extrait de la notice que nous avons présentée à la section de zoologie de l'association britannique, dans sa dernière réunion à Plymouth. Cette notice qui a été rédigée par M. de Selys-Longchamps et dont M. Owen a bien voulu faire la traduction, a donné lieu à des remarques très-intéressantes de sa part, ainsi que de celle de MM. Richardson, Couch, Gray et d'autres savants, qui ont fait ressortir l'utilité de pareilles recherches.

« La zoologie et la botanique devaient les premières être interrogées, pour que l'on pût s'assurer, chaque année, jusqu'à quel point les variations dans la constitution météorologique peuvent avancer ou retarder l'apparition de certains animaux ou la floraison et la feuillaison des plantes.

» Les naturalistes belges ont reconnu combien ces observations, avec des dates précises et répétées pendant plusieurs années, rendront plus exactes les moyennes que l'on cherche à indiquer dans les faunes et les flores locales, je dirai plus, dans la faune générale de l'Europe; car si les zoologistes des diverses régions de cette partie du monde répondent à notre appel, combien ne sera-t-il pas intéressant de pouvoir tracer sur une carte géographique, le voyage annuel des hirondelles, des grues, et de tant d'autres oiseaux voyageurs de long cours, dont chacun de nous ne peut parler que vaguement, faute d'observations comparatives?

» C'est dans le but d'assurer la possibilité de ces comparaisons que je crois utile pour l'ornithologie, d'inviter sérieusement les naturalistes à concentrer leurs observations sur un certain nombre d'espèces qui sont répandues dans toute l'Europe ou à peu près. J'ai cru devoir, pour cette raison, choisir des espèces terrestres de préférence aux aquatiques, parce que leurs migrations s'étendent avec plus de régularité sur toutes les régions et que leur détermination est plus facile, au point que lorsqu'on habite la ville on peut faire faire les observations par de simples chasseurs, tous ces oiseaux ayant un nom vulgaire dans les divers dialectes de l'Europe. Je suis loin de nier l'utilité d'observations semblables sur les migrations des oiseaux d'eau, mais, je le répète, je crois que, pour les premières années, on aurait peine, faute d'un assez grand nombre

de stations, à recueillir des données suffisantes pour en déduire des résultats généraux sur ces espèces qu'on ne trouve régulièrement que dans les grands marais ou sur les côtes maritimes.

» Je propose donc d'étudier, à partir de 1842, la date précise des migrations des 40 espèces suivantes, que l'on peut répartir en quatre sections ;

1° Les oiseaux (comme l'hirondelle et le rossignol) qui viennent passer l'été chez nous et y nicher;

2° Les oiseaux (comme la grue) qui sont de passage régulier, mais qui ne font que passer sans s'arrêter;

3° Les oiseaux (comme la corneille grise et le tarin) qui séjournent dans notre pays tout l'hiver et disparaissent dans la belle saison;

4° Les oiseaux (comme le jaseur et l'oiseau de tempêtes) qui sont de passage accidentel à des époques indéterminées. Je me suis départi des principes mentionnés en indiquant cette dernière classe, mais j'ai cru qu'il serait important de porter l'attention sur deux ou trois espèces dont les causes d'apparition sont inconnues, comme pour le jaseur, ou sont tout à fait en rapport avec l'existence des tempêtes maritimes comme pour la *Procellaria pelagica*.

La première division sera, je pense, composée des mêmes espèces pour toute l'Europe; mais il n'en sera pas ainsi des trois autres : dans telle contrée, en Hollande, par exemple, la cigogne sera de la première division, tandis qu'ailleurs elle appartiendra à la seconde, comme en Belgique. Il en sera de même des troisième et quatrième, selon la latitude plus ou moins septentrionale où seront faites les observations : et ce sont justement ces rectifications qui feront, je l'espère, apprécier l'utilité du travail que nous désirons voir entreprendre dans le plus grand nombre de localités possible. »

OISEAUX CHOISIS POUR LES OBSERVATIONS.

1° Oiseaux qui passent l'été en Belgique.

Cypselus apus.
Hirundo urbica.
» rustica.
» riparia.
Muscicapa griseola.
Lanius rufus.
Oriolus galbula.
Emberiza hortulana.
Motacilla alba.
» flava, *tem.*
Saxicola rubetra.
» ænanthe.
Sylvia tithys.
» phænicurus.
» luscinia.
» atricapilla.
» trochilus.
» hippolais.
» palustris.
Upupa epops.
Cuculus canorus.
Columba turtur.
Perdix coturnix.
Crex pratensis.

2° Oiseaux de passage double et régulier, au printemps et en automne.

Muscicapa ficedula L.
Turdus torquatus.
Charadrius pluvialis.
Ciconia alba.
Grus cinerea.
Scolopax rusticola.

3° Oiseaux qui séjournent tout l'hiver ou une partie de l'hiver en Belgique.

Corvus cornix.
Fringilla spinus.
— montifringilla.
Anthus aquaticus.
Regulus cristatus.
Parus ater.
Anser segetum.

4° Oiseaux de passage accidentel.

Bombycilla garrula.
Cygnus musicus.
Procellaria pelagica.
— Leachii (1).

---

(1) En nous transmettant l'indication de ces observations à faire, M. de Selys nous a fait connaître que plusieurs savants ont bien voulu déjà promettre leur appui à ce système d'observations simultanées, et entre autres M. Sundevall, professeur à Stokholm, M. Menetriès, directeur du musée

M. de Selys croit devoir insister moins sur la détermination de l'époque des départs dont il reconnaît toute la difficulté; cependant il conviendrait de faire des exceptions surtout pour les hirondelles.

Aux observations sur les arrivées et les départs des oiseaux, on pourrait joindre encore avec avantage celles que demande M. Cantraine :

Sur l'époque où les corbeaux, les étourneaux, *Sturnus vulgaris* L., se réunissent en troupe ou se divisent par couple;

Sur l'époque où la pie, *Corvus pica* L., commence son nid;

Sur l'époque de la mue;

Sur l'époque où le moineau, *Fringilla domestica* L., se choisit une compagne, époque marquée de scènes orageuses qu'on distingue souvent mieux par l'oreille que par les yeux. Noter aussi l'époque où il commence à construire son nid.

« On doit, comme le fait observer M. Cantraine, indiquer autant que possible, les circonstances locales qui peuvent déterminer une espèce à y prolonger son séjour. Ainsi, l'hirondelle était encore le 9 octobre dernier en immense quantité dans le voisinage des stations du nord et du midi, au chemin de fer de Bruxelles, tandis que cette espèce avait quitté Gand vers le 17 septembre, et qu'on n'en

---

de St-Pétersbourg, M. le professeur Gené de Turin, M. L. Jenyns à Londres, beau-frère de M. le professeur Henslow, qui lui-même a promis sa coopération. Nous avons reçu nous-même des promesses semblables et en particulier de M. Bravais, professeur à la faculté de Lyon, et de M. Colla, directeur de l'observatoire météorologique de Parme. M. Morren, de son côté, s'est assuré la coopération de plusieurs savants de France et d'Italie, à la suite d'un voyage qu'il a fait dans ces deux pays.

voyait plus que quelques individus à Ath, le 25 du même mois. Ce long séjour ne devrait-il pas être attribué à une température plus élevée, due aux locomotives qui y stationnent, ainsi qu'à une plus grande abondance de nourriture qui en est la suite? »

Dans tout ce qui précède, il n'a point été parlé des phénomènes périodiques relatifs à l'homme, parce qu'ils sont en grande partie du domaine de la statistique dont nous avons cru ne pas devoir nous occuper ici. L'influence des saisons ne se manifeste pas seulement sur les naissances, les mariages, les décès, les maladies et sur tout ce qui se rapporte au physique de l'homme, mais encore sur ses qualités morales et intellectuelles. Les aliénations mentales, les crimes, les suicides, les travaux, les relations commerciales, etc., sont loin d'être numériquement les mêmes aux différentes époques de l'année. C'est là un champ de recherches immense, qui certes n'offre pas moins d'intérêt que celui sur lequel nous appelons l'attention des observateurs; mais tous ces travaux sont trop étendus pour qu'on ne cherche pas à isoler au moins ceux qui peuvent être pris séparément sans préjudice pour la science. Nous avons d'ailleurs la certitude qu'ils occuperont à leur tour des savants spécialement versés dans ce genre d'études (1), en sorte qu'on peut concevoir l'espérance qu'aucune partie des

(1) Nous avons prié plusieurs personnes de s'associer à nous pour ce genre de recherches, et quelques-unes ont bien voulu nous promettre leur coopération : MM. Vleminckx, inspecteur général du service de santé militaire en Belgique, Sauveur, secrétaire de l'académie royale de médecine, Ducpétiaux, inspecteur général des prisons, Heuschling, secrétaire de la commission centrale de statistique, Schwann, Burggraeve et Gluge, professeurs d'anatomie et de physiologie, etc.

phénomènes périodiques ne demeurera en souffrance faute d'observateurs.

Bruxelles, le 13 janvier 1842.

QUETELET.

NB. Les personnes qui voudront bien prendre part à ces recherches sont priées d'adresser leurs résultats à l'académie royale, ou à son secrétaire perpétuel, à l'observatoire royal de Bruxelles.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Histoire du royaume des Pays-Bas, depuis 1814 *jusqu'en* 1830, etc., par M. E.-C. De Gerlache, 2e édition. 3 vol. in-8°. Bruxelles, Hayez, 1842.

Annuaire de l'observatoire royal de Bruxelles pour 1842, par M. Quetelet, 9e année. 1 vol. in-18. Chez Tircher, libraire. Bruxelles, 1841.

Lettre à MM. les Questeurs de la Chambre des Représentants, sur le projet d'une collection de documents concernant les anciennes assemblées nationales de la Belgique, par M. Gachard, Bruxelles, 1841, 1 vol. in-8°.

Rapport à M. le Ministre de l'Intérieur, sur différentes séries de documents concernant l'histoire de la Belgique, etc., par M. Gachard. 1 vol. in-8°. Bruxelles, chez M. Hayez, 1841.

Histoire abrégée de la littérature française, depuis son origine jusqu'au XVIIe siècle, par M. A. Baron. Bruxelles, A. Jamar, 1841, 2 vol. in-8°.

Esquisses ou récits historiques sur l'ancien pays de Liége, par M. L. Polain. Bruxelles, 2e édit., Hauman et Cie, 1842. 1 vol. in-8°.

Liége pittoresque ou description historique de cette ville et de ses principaux monuments, par le même. Bruxelles, *Ibid.*, 1842. 1 vol. in-8°.

Fables de M. J.-C.-F. Ladoucette. Paris, 1842. 1 vol. in-8°.

Commentaire raisonné sur un livre d'Homère, par M. Auguste Scheler. Bruxelles, C. Muquart, 1841. 1 vol. in-8°.

Lyre verviétoise, par M. Thomas Angenot, père. Verviers, 1841. Brochure in-18.

Comptes rendus des séances de l'académie des sciences de Paris. Tom. XIII, 2e sem. 1841, nos 20-26. Paris, 7 broch. in-4°.

Annuaire de l'université catholique de Louvain. 1842. 6e année. Louvain, 1842. 1 vol. in-18.

Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines de Russie ou Recueil d'observations magnétiques et météorologiques faites dans l'étendue de l'empire de Russie, par M. A.-T. Kupffer. Saint-Pétersbourg, 1841. 1 vol. grand in-4°.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. Année 1840 (no I – IV); année 1842 (no I). Moscou, 1840, 1841. 5 brochures in-4°.

Philosophical transactions of the Royal Society of London. For the year 1841. Part I. London, 1841. In-4°.

Transactions of the Cambridge philosophical society. Vol. VII. Part II. Cambridge, 1841. In-4°.

The Annals and Magazine of natural history, including zoology, botany and geology. Vol. VII, no 41 — 47. Mars à septembre 1841. London, 1841. 7 brochures in-8°.

The archæologist, and journal of antiquarian science, no 1. Septembre 1841. London. Brochure in-8°.

A Memoir on the invention of partial equations, and their applications to the quadrature and rectification of curves, etc., by John Walsh. 1 feuille in-4°.

On the avantages to be attained by a revision and re-arrangement of the Constellations, with especial reference to those of the

Southern Hemisphere, and on the principles upon wich such re-arrangement ought to be conducted, by sir J.-F.-W. Herschel. (Extrait des Transactions de la Société Royale Astron. Vol. XII.) Londres. Brochure in-4°.

Die Lehre vom Samen der Pflanzen, dargestellt von Dr Emil Kratzmann. Prag, 1839. In-8°.

Messager des sciences historiques de Belgique. Année 1841, 4e livraison. Gand, 1841. Brochure in-8°.

Annales de la société d'émulation pour l'histoire et les antiquités de la Flandre occidentale. Tome III, n° 4. Bruges. Brochure in-8°.

Le Magnétophile, 4e année, nos 1, 2 et 3. 1842. 3 feuilles in-4°.

Tableau synoptique des anomalies ou monstruosités chez l'homme et les animaux, d'après la classification de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, par J.-P. Hoebeke. 1 tableau.

Essai sur la géographie physique et botanique du royaume de Naples, par M. Tenore. Naples, 1827. Brochure in-8°.

Su di una singolare trasformazione de' frutti della Nymphœa Alba, memoria del cavalier Tenore, *letta nella tornata de' 3 aprile* 1832. Brochure in-4°.

Della Pinellia nuovo genere nella famiglia delle Aroidee, memoria del cavalier Tenore, *letta alla Reale Accademia di scienze nella tornata de' 21 agosto* 1832. Brochure in-4°.

Osservazioni sulla Flora Virgiliana, par le chev. Tenore. Naples, 1826. Brochure in-8°.

Della candidea nuovo genere fondato nella famiglia delle pianti sinanteree; memoria letta alla Reale Academia delle scienze, nella tornata del 2 dicembre 1834, dal signor Cav. Michele Tenore. Brochure in-4°.

Di un vaso greco dipinto che si conserva nel Real Museo Borbonico, discorso del cavalier Bernardo Quaranta. Brochure in-4°.

Lettera del Dott. F. de Filippi al signor Dott. M. Rusconi *sopra l'anatomia e lo sviluppo delle Clepsine*. Pavia, 1839. Brochure in-8°.

Catalogo ragionato e descrittivo della Raccolta de' serpenti del Museo dell' I. R. Università di Pavia, del Dottor Filippo de Filippi. Brochure in-8°.

Memoria sullo Sviluppo del Ghiozzo d'acqua dolce (Gobius fluviatilis) del Dottor Filippo de Filippi. Milano, 1841. Brochure in-8°.

Lettres sur la guerre des Suisses contre le duc Charles-le-Hardi, par M. le baron F. de Gingins-la-Sarraz. Dijon, 1840. Brochure in-8°.

Belgisch Museum voor de nederduitsche tael- en letterkunde, enz., uitgegeven door J.-F. Willems. 1841. — 4[de] aflevering. Gent. Brochure in-8°.

Journal de la société de la morale chrétienne. Tomes XX (n° 6), XXI (n° 1). Paris, 2 brochures in-8°.

Annales de la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Année 1841, feuilles 9 à 17. Bruxelles. 2 brochures in-8°.

L'investigateur, journal de l'institut historique. 8e année, tome Ier, IIe série. 88e et 89e livraisons. — Novembre et décembre 1841. Paris, 2 brochures in-8°.

Annales et bulletin de la société de médecine de Gand. Décembre 1841, 9e vol., 12e livraison. Gand, 1841. Brochure in-8°.

Annales de la société de médecine d'Anvers. Feuilles 33-37. In-8°.

Annales d'oculistique, publiées par le docteur Florent Cunier. 4e année, tome VI. — 3e livraison, 31 décembre 1841. Brochure in-8°.

Bulletin médical belge. Nouvelle série, tome Ier, n° 11. Novembre 1841. Brochure in-8°.

Bulletin de la société géologique de France. Tome XII, feuilles 28-31. Paris, 1840-1841. Brochure in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome VIII, livraisons 9 et 10. Liége, 2 brochures in-8°.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 2.

Séance du 5 février.

M. le baron de Stassart, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet à l'académie une expédition d'un arrêté royal du 22 décembre dernier, qui attribue la franchise de port à la correspondance officielle de la compagnie (1).

— M. de Gerlache fait hommage d'un exemplaire de la seconde édition de l'*Histoire du royaume des Pays-Bas depuis 1814 jusqu'en 1830, précédée d'un coup d'œil sur les*

(1) L'arrêté royal est inséré dans l'*Annuaire de l'académie pour* 1842.



grandes époques de la civilisation belge, et suivie d'un essai sur l'Histoire du royaume de Belgique depuis la révolution de 1830 jusqu'aujourd'hui.

—L'Institut royal des Pays-Bas, la société royale des antiquaires de France et la société des antiquaires de la Morinie, adressent les programmes de leurs concours pour 1843.

— M. le chevalier Antinori, directeur du musée de Florence, fait parvenir à l'académie, de la part de S. A. I. et R. le grand-duc de Toscane, un exemplaire de la troisième édition des *Saggi di naturali esperienze fatte nell' accademia del Cimento.*

—Le secrétaire communique une lettre de M. Airy, astronome royal d'Angleterre, au sujet de la comète d'Encke, dont le retour au périhélie doit avoir lieu le 12 avril prochain. D'après l'éphéméride qui accompagne cette lettre, la comète ne sera malheureusement bien visible que dans l'hémisphère austral.

—M. le directeur fait hommage, de la part de M. Maxcy, chargé d'affaires des États-Unis, d'un exemplaire in-folio de l'ouvrage intitulé : *Monuments of Washington's patriotism*, avec le portrait de Washington et divers fac-simile de l'écriture de cet homme célèbre.

—Le secrétaire donne encore communication de l'extrait suivant d'une lettre qu'il vient de recevoir de M. de Martius, secrétaire de l'académie royale de Munich, au sujet des travaux qui occupent actuellement ce corps savant.

« Dans la classe des sciences physiques et mathématiques de notre académie, M. Steinheil a résolu plusieurs problèmes qui sont tous d'une utilité pratique. Je me plais à citer le procédé par lequel il éprouve la bière au moyen de l'optique, et qui fait connaître avec une extrême précision les substances aqueuses que renferme cette boisson;

l'instrument simple avec lequel on peut, pendant la nuit, déterminer avec certitude le lieu d'un incendie du haut d'une montagne; l'appareil magnétique propre à régler plusieurs horloges à la fois; enfin une espèce particulière de voiture (*Tretwagen*) pour les chemins de fer, laquelle est mise en mouvement à l'aide de chevaux avec une célérité extraordinaire. M. Steinheil a fait aussi en grand plusieurs expériences galvano-plastiques : non-seulement il a recouvert de cuivre des statues, mais il a aussi rempli de ce métal des corps creux. Il est parvenu à mettre ces expériences en rapport avec l'héliographie. M. de Kobell s'est particulièrement occupé de ce dernier objet. Il a rétabli de belles planches gravées à l'aqua-tinta; il a traité par le procédé galvano-plastique des tableaux peints à l'huile, et de cette manière il s'est procuré des planches qui le mettent à même de multiplier les copies de ces objets.

» M. Lamont a placé à l'observatoire de Bogenhausen un cabinet magnétique où, dans le principe, on observait à l'aide de grands barreaux, d'après la méthode de Gauss. Plus tard on y employa des aiguilles plus petites qui, par un mode de construction particulier, étaient garanties du courant d'air. De ces observations il ne résulte aucun parallélisme constant entre les mouvements diurnes du magnétisme, ici ni en d'autres localités.

» Sur la demande de l'académie, M. le professeur Wagner entreprit, l'automne passé, un voyage géologique dans les environs du canal Louis, qui est maintenant ouvert dans toute sa longueur, et il y observa, surtout dans le Jura, en Franconie, plusieurs couches très-remarquables, ainsi que des pétrifications très-intéressantes. Ces recherches doivent être continuées.

» M. Buchner, qui est maintenant assisté par son fils dans

la publication de son *Répertoire de pharmacie*, s'occupe d'une analyse des différentes espèces d'aloès.

» M. Vogel, qui a également son fils pour aide dans le cabinet de chimie, fait en ce moment, à l'exemple de M. Oberberger et de M. Fuchs, l'inventeur du ciment hydraulique, des recherches sur les eaux minérales et les fossiles dans la Bavière.

» M. le professeur Zuccarini s'occupe sans relâche des articles de la flore du Japon que lui a communiquée M. Siebold. Les amateurs de botanique apprécieront sans doute les recherches consciencieuses qu'il a faites sur les conifères. Son analyse des boutons de différentes espèces d'arbres en Allemagne, analyse au moyen de laquelle on peut reconnaître les espèces d'arbres, lors même qu'ils sont sans feuilles, doit paraître cette année même, chez le libraire Cotta.

» M. Döllinger, dont nous regrettons toujours vivement la perte, n'est pas encore remplacé comme professeur d'anatomie et de physiologie. M. le professeur Erdl, élève de M. Döllinger, et qui a accompagné M. de Schubert dans le Levant, s'est chargé d'une partie de ses travaux au cabinet d'anatomie. Ce jeune et infatigable savant vient de faire sur la structure microscopique des dents, un mémoire intéressant, inséré dans le volume des *Mémoires de l'académie* qui doit paraître incessamment. Il a ajouté aussi plusieurs nouveaux tableaux à ceux de l'ouvrage sur la céphalogénésie de mon compagnon de voyage, feu M. de Spix, et dans le texte qu'il y a joint, il s'est mis à la hauteur des progrès qu'a faits de nos jours l'anatomie comparée. Cet ouvrage a paru chez Minsinger en cette ville.

» Pour autant que me le permettent mes faibles moyens, je suis occupé moi-même à terminer ma monographie des

palmiers. Je viens de livrer à l'impression le chapitre intitulé : *de Palmis fossilibus*, auquel M. le professeur Unger de Grätz a joint d'excellentes planches anatomiques. Il me reste à achever le chapitre intitulé : *de Formatione et de Geographia*. Je viens de terminer trois cahiers de la flore générale du Brésil : *Cyperaceae auctore Nees ab Esenbeck, Milaceae et Dioscoreae auctore Grisebach.* »

— L'académie reçoit ensuite un mémoire manuscrit de M. A. Peltier de Paris, intitulé : *Recherches sur la cause des phénomènes électriques de l'atmosphère et sur les moyens d'en recueillir les manifestations.* (Commissaires : MM. Quetelet, Crahay et Plateau.)

CONCOURS DE 1842.

L'académie avait proposé pour le concours de 1842, six questions dans la classe des lettres et huit dans la classe des sciences. Le secrétaire annonce qu'il a reçu en réponse à ces questions, les mémoires suivants :

CLASSE DES LETTRES.

Sur la question :

Donner une analyse raisonnée et substantielle, par ordre chronologique et de matières, de ce que les traités sur l'ancien droit belgique, publiés par les jurisconsultes durant le gouvernement des Pays-Bas autrichiens, renferment de plus remarquable pour l'ancien droit civil et politique de la Belgique.

Un mémoire portant l'inscription :

> En une moisson pénible et laborieuse, telle que celle de la jurisprudence, vous devez avoir de l'indulgence pour vos ouvriers moissonneurs.
>
> SOBET. *Instit.* Préface.

(Commissaires : MM. Steur, Grangagnage et de Gerlache).

CLASSE DES SCIENCES.

1° Sur la question :

On demande un examen approfondi de l'état de nos connaissances sur l'électricité de l'air, et des moyens employés jusqu'à ce jour, pour apprécier les phénomènes électriques qui se passent dans l'atmosphère.

Un mémoire portant l'inscription :

> Et la foudre à ses pieds vient mourir en silence.
>
> DELILLE. *Trois Règnes.*

(Commissaires : MM. Quetelet, Crahay et Plateau.)

2° Sur la question :

Exposer la théorie de la formation des odeurs dans les fleurs.

Un mémoire reçu dans la séance précédente :

Un anonyme a demandé que l'académie voulût bien lui accorder la faveur de remettre jusqu'à la fin d'avril la présentation d'un mémoire qu'il prépare sur la description des fossiles et polypiers de la Belgique. Cette demande n'a pas été accueillie.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

MÉTÉOROLOGIE.

Le secrétaire dépose sur le bureau les résultats des observations météorologiques horaires du dernier solstice d'hiver; elles appartiennent à trente et une stations différentes, parmi lesquelles on compte dix-sept observatoires. Ces stations sont les suivantes : Bruxelles, Louvain, Gand, Alost, Maestricht, Utrecht, Amsterdam, Groningue, Leeuwarden, Luxembourg, Londres, Greenwich, Paris, Lille, Bordeaux, Toulouse, Marseille, Alais, Lyon, Lausanne, Genève, Milan, Parme, Bologne, Florence, Naples, Munich, Prague, Varsovie, Cracovie et Lemberg.

D'après l'extension considérable qu'a pris ce système d'observations combinées, M. Quetelet propose d'en insérer désormais les résultats dans les mémoires de la compagnie, dont le format se prête mieux que celui des bulletins à l'impression des tableaux numériques. D'ailleurs, ces observations horaires se lient intimement aux observations horaires sur la floraison des plantes, dont les résultats seront aussi insérés dans les mémoires. On trouverait ainsi sous un même titre, tous les travaux entrepris sur les *phénomènes périodiques*, annuels et diurnes, qu'ils se rattachent aux sciences physiques ou bien aux sciences naturelles.

D'après les mêmes vues, les résultats des observations magnétiques, entreprises à la demande de la société royale de Londres et de l'association de Gœttingue, seraient également insérés dans les mémoires.

Au sujet des observations horaires des solstices et des

équinoxes dont l'idée a été suggérée par sir J. Herschel, un avis, publié dans quelques journaux anglais et français, réduisait à 24 heures la période des observations, en conseillant, à la vérité, d'étendre cette période dans quelques circonstances particulières. M. Quetelet, craignant que cet avis ne portât plusieurs de ses correspondants à réduire la période de 36 heures qu'ils avaient adoptée jusqu'à présent, s'est empressé d'en écrire à sir J. Herschel. Nous extrayons le passage suivant de la réponse de l'illustre astronome anglais; elle portera sans doute les observateurs à persévérer dans la marche qu'ils ont suivie. « Si vous considérez la période de 36 heures comme ayant assez d'avantage sur celle de 24, pour compenser le surcroît de travail qu'elle exige, et s'il existe parmi vos nombreux et zélés correspondants, la même persuasion à cet égard (1), je ne vois pas de raisons qui pourraient vous faire hésiter à poursuivre une série de recherches si admirablement commencées et continuées avec tant de persévérance. Il ne peut y avoir de doute qu'une période plus longue ne présente plus de chances de suivre les fluctuations barométriques, de manière à embrasser le passage d'une *onde complète* au-dessus des lieux d'observation (point sur lequel M. Birt a récemment insisté avec force); et, indépendamment de cette considération, on n'a qu'à jeter les yeux sur votre carte figurative de la série des 36 heures d'observation de mars 1841. En présentant, comme

(1) Non-seulement aucun de nos correspondants n'a réclamé, mais plusieurs ont cru à la nécessité de prolonger la période d'observation. Il paraît qu'il n'en a pas été de même en Angleterre, car sir J. Herschel, comme il le rappelle dans un autre passage de sa lettre, avait, en 1837, réduit les 36 heures d'observation à 24, à cause de différentes réclamations qui lui étaient parvenues.

elle fait, un vrai modèle en relief de la surface de l'atmosphère au-dessus de l'Europe et de l'Italie, elle fait apprécier combien moins d'intérêt se serait attaché à ces recherches, et combien on aurait sacrifié de connaissances positives, si les observateurs avaient suspendu leurs travaux à 6 heures du matin, au lieu de les continuer jusqu'à 6 heures du soir. En resserrant la période, on aurait perdu complétement, par exemple, la division bien décidée de l'atmosphère en deux grands océans ou bassins atmosphériques par la chaîne des Alpes, etc. »

— Le secrétaire communique ensuite une lettre par laquelle M. Lamont, directeur de l'observatoire royal de Munich, lui annonce qu'on vient de rétablir, dans cette ville, l'ancienne *société palatine*, spécialement consacrée aux recherches météorologiques. Cette société aura son journal spécial; les instruments seront construits dans l'atelier de l'observatoire, et soigneusement comparés avant d'être envoyés aux observateurs.

— L'académie reçoit encore communication des observations météorologiques horaires qui ont été faites par MM. Bravais et Martins, les 29 et 30 juillet dernier, sur le sommet du Faulhorn, montagne de Suisse, conjointement avec les stations de Lucerne, Zurich, Genève, Paris et Bruxelles.

« Les courbes dont j'ai le dessin sous les yeux, écrit M. Bravais, donnent lieu aux remarques suivantes : Les *maxima* et *minima* normaux (de la pression atmosphérique) sont très-distincts dans les courbes de la plaine, excepté le *maximum* de 10 h. du matin (second jour), lequel est presque entièrement effacé dans les courbes de Lucerne et de

Zurich. On remarque que peu après, dans la soirée du 30 juillet, ces deux mêmes courbes ont un mouvement ascendant, tandis que le baromètre plonge assez rapidement à Paris et à Genève. A part ces discordances, le parallélisme des courbes est satisfaisant. La courbe de la montagne est remarquable en ceci que le *minimum* de 5 h. du soir (première journée), est tout à fait supprimé; le *maximum* de 10 h. du soir est lui-même fort affaibli; ce mode d'oscillation est en effet l'état normal de la période barométrique à cette hauteur. Enfin si l'on examine quelle a pu être l'influence des vents de SO. *très-violents* qui ont soufflé sur la montagne à deux reprises pendant la durée des 36 heures, de 6 h. à 10 h. du matin le premier jour, et de 11 h. du matin à 2 h. du soir, on trouve que ces vents ont élevé la colonne barométrique qui, dans le même moment, baissait dans la plaine, en exceptant toutefois la station de Zurich à la seconde de ces deux époques.

» Les baromètres de Genève et Lucerne ont été mis en rapport avec le Fortin de M. Delcros à Paris, par l'intermédiaire de nos baromètres de voyage (les n°s 19, 41 et 43 de Ernst); ils ont été corrigés de leurs différences avec le Fortin de M. Delcros. Il en est de même du baromètre observé au Faulhorn. Quant à celui de Zurich, on a admis une correction de —0^{m},55 pour le ramener au Fortin-Delcros, correction fondée sur ce que les baromètres de M. OEri paraissent donner une hauteur qui serait trop forte d'une quantité variable, mais dont la moyenne s'écarterait peu d'un demi-millimètre. Les nombres de Zurich ont été modifiés d'après ce nombre —0^{m},55, lequel, comme vous le voyez, n'est que provisoire.

» Voici les coordonnées géodésiques et les noms des observateurs pour les trois nouvelles stations de cette série :

	ZURICH.	LUCERNE.	FAULHORN.
	—	—	—
Latitude	47°23′	47°3′	46°40′30″
Longitude	6°12′20″	5°58′30″	5°40′
Altitude	»	447^{m}	2672^{m}
Observateurs	Mousson.	Ineichen.	Martins et Bravais.

» A Zurich ainsi qu'au Faulhorn, on a observé le psychromètre. Les observations de Zurich ont été réduites d'après la table et la formule données par M. Bessel dans les *Jahrbüch für* 1839, 1840, 1841 de M. Schumacher. Mais cette table est peu commode lorsqu'on a peu d'observations à réduire, et j'ai préféré réduire les observations du Faulhorn au moyen de la formule

$$f(t') - K(t-t').H$$

t, t' étant les températures centigrades des boules sèche, humide; H la pression barométrique; $f(t')$ la tension de la vapeur à la température et K un coefficient dont le logarithme tabulaire est 6,880 pour les valeurs de t' inférieures à zéro et 6,930 pour les valeurs de t' supérieures à zéro. Dans le calcul des observations du Faulhorn, les nombres $f(t')$ et $f(t)$ ont été pris dans la table de M. Biot (*Connaissance des temps pour* 1844), laquelle donne des tensions notablement plus faibles que les tensions des anciennes tables. L'hygrométrie est un vrai dédale; nous aurions grand besoin de trouver enfin un législateur.

» Les observations de Lyon du dernier équinoxe ont réellement eu lieu les 21 et 22 septembre, et non point les 22 et 23 comme je dois vous l'avoir écrit dans ma lettre d'envoi. Il est évident que toute l'erreur est dans la lettre d'envoi : vous m'obligerez beaucoup, si vous voulez bien faire rectifier cette erreur qui m'est échappée en vous écrivant.

Observations barométriques horaires faites depuis le 29 juillet 1841, à 6 h. du matin, jusqu'au 30, à 6 h. du soir.

DATES ET HEURES.	BAROMÈTRE RÉDUIT A 0.					
	BRUXELL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	LUCERNE.	FAULHOR.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
29 juill., 6 heur.	752,00	758,46	727,64	723,27	723,35	552,90
» 7 »	52,05	58,38	27,81	23,21	23,16	52,68
» 8 »	51,78	58,29	27,25	23,06	23,05	52,76
» 9 »	51,57	58,17	27,11	22,71	22,69	52,84
» 10 »	51,43	58,01	26,72	22,28	22,24	52,89
» 11 »	51,08	57,87	26,09	21,78	21,42	52,70
» midi . .	51,00	57,47	25,70	21,30	20,93	52,48
» 1 heur.	50,90	57,13	25,19	20,97	20,59	52,33
» 2 »	50,80	56,86	25,00	20,75	20,02	52,16
» 3 »	50,45	56,34	24,89	20,50	19,98	51,90
» 4 »	50,27	56,09	24,94	20,55	20,25	51,71
» 5 »	50,52	55,63	24,62	20,53	20,29	51,49
» 6 »	50,42	55,64	24,61	20,30	20,32	51,47
» 7 »	50,36	55,69	24,72	20,36	20,16	51,16
» 8 »	50,32	55,77	24,83	20,38	20,36	50,86
» 9 »	50,29	55,81	25,11	20,38	20,54	50,87
» 10 »	49,80	55,65	24,87	20,38	20,57	50,39
» 11 »	49,68	55,30	24,71	20,01	20,34	50,17
» Minuit .	49,50	55,17	24,39	19,83	»	49,69

DATES ET HEURES.		BAROMÈTRE RÉDUIT A 0.					
		BRUXELL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	LUCERNE.	FAULHOR.
		mm.	mm.	mm.	mm.		mm.
30 juill.,	1 heur.	749,25	754,70	723,78	719,40	»	749,24
»	2 »	49,09	54,63	»	18,97	mm. 719,01	48,82
»	3 »	48,95	54,45	»	18,67	»	48,19
»	4 »	48,98	54,41	»	18,53	18,78	48,19
»	5 »	48,89	54,47	22,99	18,17	18,54	47,87
»	6 »	48,88	54,76	23,51	18,19	18,38	47,73
»	7 »	49,21	55,17	24,17	»	18,60	47,43
»	8 »	49,54	55,52	24,61	»	18,78	47,25
»	9 »	49,93	55,76	25,20	19,09	18,90	47,45
»	10 »	50,04	55,76	25,27	»	19,80	47,97
»	11 »	50,10	55,77	25,34	»	19,78	48,01
»	midi . .	50,28	55,95	25,20	19,84	20,05	48,40
»	1 heur.	50,26	55,49	25,07	»	20,14	48,59
»	2 »	50,24	55,34	25,00	»	19,96	48,99
»	3 »	50,36	55,28	24,47	20,75	20,54	49,45
»	4 »	50,36	55,09	24,17	»	20,38	49,41
»	5 »	50,26	55,09	23,60	»	20,54	49,63
»	6 »	50,08	54,88	23,48	20,51	20,43	49,44

Observations thermométriques horaires faites depuis le 29 juillet 1841, à 6 h. du matin, jusqu'au 30, à 6 h. du soir.

DATES ET HEURES.		THERMOMÈTRE CENTIGRADE.					
		BRUXELL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	LUCERNE.	FAULHOR.
29 juill.,	6 heur.	+ 13°,2	+ 15°,0	+ 15°,6	+ 14°,4	+ 15°,6	+ 4°,0
»	7 »	13,9	15,8	16,6	15,7	19,5	3,9
»	8 »	15,0	17,3	18,0	16,8	19,4	5,0
»	9 »	15,3	18,0	19,7	18,2	20,4	4,7
»	10 »	16,3	18,1	20,5	20,2	21,1	6,4
»	11 »	16,2	19,0	21,0	21,0	21,5	8,8
»	midi . .	16,3	19,4	22,3	21,5	22,1	9,4
»	1 heur.	16,4	20,0	22,2	21,5	22,1	8,2
»	2 »	16,6	19,0	21,7	20,4	22,2	8,0
»	3 »	17,6	19,4	20,5	20,1	21,7	6,7
»	4 »	16,6	19,6	20,8	18,8	22,0	6,5
»	5 »	14,6	19,8	18,8	18,4	21,0	5,1
»	6 »	13,0	18,6	18,0	17,5	20,1	4,4
»	7 »	11,7	17,2	16,5	17,1	19,7	3,8
»	8 »	11,4	16,0	15,8	16,4	19,4	3,1
»	9 »	11,0	16,2	15,0	16,4	19,7	2,1
»	10 »	11,1	15,6	14,5	16,3	19,2	1,5
»	11 »	10,9	15,5	13,1	15,6	18,9	0,6
»	Minuit.	10,7	14,5	13,7	15,5	»	1,0

DATES ET HEURES.		THERMOMÈTRE CENTIGRADE.					
		BRUXELL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	LUCERNE.	FAULHOR.
30 juill.,	1 heur.	+ 10°,3	+ 14°,0	+ 14°,3	+ 15°,0	»	+ 1°,2
»	2 »	10,2	14,2	»	15,0	+ 17°,5	1,3
»	3 »	9,9	13,4	»	14,3	»	1,2
»	4 »	9,4	13,2	»	13,0	17,4	1,4
»	5 »	9,7	13,0	13,5	12,6	16,9	— 1,5
»	6 »	10,8	13,0	14,3	12,9	16,9	— 1,3
»	7 »	11,4	15,0	14,3	»	17,0	— 0,6
»	8 »	11,3	15,2	15,1	»	17,5	— 0,8
»	9 »	11,3	17,0	14,1	12,4	18,7	— 1,1
»	10 »	13,7	17,2	16,2	»	17,0	— 1,5
»	11 »	14,8	18,0	17,4	»	18,7	— 0,9
»	midi . .	13,7	16,8	18,1	16,5	18,6	+ 0,2
»	1 heur.	15,7	19,5	19,0	»	18,4	0,7
»	2 »	16,5	19,4	18,8	»	19,7	0,4
»	3 »	16,3	20,2	19,4	17,8	20,0	0,7
»	4 »	16,0	18,5	19,1	»	20,0	0,6
»	5 »	15,5	17,0	18,8	»	19,0	0,4
»	6 »	15,1	16,1	17,8	15,5	18,7	— 0,3

EXTRÊMES DE TEMPÉRATURE A BRUXELLES.

	MAXIM.	MINIM.
Du 28, à midi, au 29, à midi	+18°1	+12°3
Du 29, » 30, »	18,0	9,3
Du 30, » 31, »	17,2	10,4

Observ. hor. de l'hygromètre et du psychromètre, faites depuis le **29** *juillet* **1841**, *à* **6** *h. du matin, jusqu'au* **30**, *à* **6** *h. du soir.*

DATES ET HEURES.	HYGR. DE SAUSSURE.			PSYCHROMÈTRE D'AUGUST.				
				PRESSION de la vap. d'eau.		HUMIDITÉ RELATIVE.		
	BRUX.	PARIS.	ZURICH.	BRUX.	FAULH.	BRUX.	FAULH.	ZURICH.
29 juillet. 6 heur.	87,0°	83°	81°	mm. 10,04	»	88,0	»	95,4
7 »	80,0	75	78	10,16	mm. 0,61	83,6	11	66,9
8 »	74,0	64	76	10,19	0,77	78,2	13	63,0
9 »	64,5	60	70	8,78	1,93	66,0	33	52,1
10 »	63,0	57	66	9,07	2,75	65,0	42	48,1
11 »	63,0	55	67	9,36	»	66,9	»	50,4
Midi . .	62,0	55	66	8,87	4,50	63,9	55	46,6
1 heur.	60,0	53	68	8,51	4,58	60,2	61	53,7
2 »	58,5	56	71	8,58	4,29	59,7	58	58,0
3 »	57,0	54	72	9,28	4,76	60,8	69	57,0
4 »	61,0	51	70	8,89	4,93	62,6	74	54,4
5 »	70,0	52	69	9,96	4,74	76,7	79	49,8
6 »	82,0	60	69	10,40	4,80	91,7	83	52,9
7 »	92,0	63	69	9,97	4,98	94,2	93	52,7
8 »	90,0	67	70	9,39	5,00	90,1	97	54,7
9 »	91,0	64	68	9,18	4,51	90,6	95	50,2
10 »	93,0	67	68	9,36	3,53	90,7	78	50,6
11 »	95,0	71	69	9,42	4,01	92,6	96	55,9
Minuit .	95,0	75	70	9,50	4,12	95,8	95	53,3

DATES ET HEURES.	HYGR. DE SAUSSURE. BRUX.	PARIS.	ZURICH.	PSYCHROMÈTRE D'AUGUST. PRESSION de la vap. d'eau. BRUX.	FAULH.	HUMIDITÉ RELATIVE. BRUX.	FAULH.	ZURICH
30 juillet. 1 heur.	95,0°	79°	71°	mm. 9,47	mm. 4,11	97,5	93	56,4
2 »	95,0	80	73	9,12	4,07	94,5	91	57,2
3 »	95,0	82	75	9,00	4,15	95,0	94	63,1
4 »	95,0	84	77	8,78	3,88	95,0	85	76,9
5 »	93,0	85	92	8,95	3,13	95,0	88	80,0
6 »	90,0	84	92	9,50	2,90	94,6	80	79,8
7 »	89,0	67	»	9,45	2,73	90,2	71	»
8 »	92,0	70	»	9,84	3,72	94,4	99	»
9 »	90,0	64	83	9,30	3,65	89,0	100	»
10 »	78,5	64	»	10,35	3,53	85,6	100	»
11 »	74,0	62	»	9,98	3,24	78,5	87	»
Midi . .	75,0	65	69	9,60	3,63	79,9	85	»
1 heur.	66,0	57	»	9,51	2,82	69,0	67	»
2 »	61,0	56	»	8,95	2,90	63,0	70	»
3 »	64,5	52	63	9,77	3,61	70,0	85	»
4 »	65,0	59	»	10,09	3,26	72,3	78	»
5 »	67,0	69	»	9,34	3,41	70,2	83	»
6 »	67,5	75	65	9,20	3,29	70,8	84	»

HAUTEUR DE L'EAU TOMBÉE A BRUXELLES, EN MILLIMÈTRES.

	mm.
Du 28, à midi, au 29, à midi	0,76
Du 29, à » au 30, à »	6,36
Du 30, à » au 31, à »	0,25

Observations horaires de la direction des vents, faites depuis le 29 juillet 1841, à 6 h. du matin, jusqu'au 30, à 6 h. du soir.

DATES ET HEURES.		BRUXEL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	FAULHORN.
29 juillet,	6 heur.	O.	NO.	SO.	O.	SO.
«	7 »	O.	Id.	Id.	NO.	O.
»	8 »	O.	Id.	Id.	O.	Id.
»	9 «	ONO.	Id.	Id.	Id.	Id.
»	10 »	O.	Id.	Id.	Id.	Id.
»	11 »	O.	NO.	Id.	ONO.	SO.
»	midi. . .	O.	Id.	OSO.	O.	Id.
»	1 heur.	O.	Id.	SO.	Id.	Id.
»	2 »	OSO.	Id	Id.	Id.	SO.
»	3 »	O.	Id.	Id.	NO.	Id.
»	4 »	O.	Id.	Id.	O.	Id.
»	5 »	O.	Id.	SSO.	Id.	Id.
»	6 »	OSO.	Id.	Id.	Id.	Id.
»	7 »	O.	Id.	SO.	Id.	Id.
»	8 »	ONO.	Id.	Id.	Id.	Id.
»	9 »	ONO.	Id.	Id.	Id.	»
»	10 »	»	NO.	OSO.	»	SO.
»	11 »	»	Id.	SSO.	»	»
»	minuit. .	»	Id.	Id.	»	»

DATES ET HEURES.	BRUXEL.	PARIS.	GENÈVE.	ZURICH.	FAULHORN.
30 juillet, 1 heur.	»	NO.	SSO.	»	»
» 2 »	»	Id.	»	»	»
» 3 »	»	Id.	»	»	»
» 4 »	»	Id.	»	O.	»
» 5 »	OSO.	Id.	SO.	SO.	»
» 6 »	OSO.	Id.	Id.	O.	SO.
» 7 »	OSO.	Id.	SO.	»	OSO.
» 8 »	O.	Id.	Id.	»	Id.
» 9 »	O.	NO.	Id.	»	»
» 10 »	O.	Id.	O.	»	OSO.
» 11 »	O.	Id.	Id.	»	OSO.
» midi . .	O.	Id.	SO.	O.	Id.
» 1 heur.	O.	Id.	Id.	»	SO.
» 2 »	O.	Id.	O.	»	OSO.
» 3 »	O.	Id.	SO.	»	Id.
» 4 »	OSO.	Id.	Id.	»	SO.
» 5 »	OSO.	Id.	Calme.	»	Id.
» 6 »	OSO.	Id.	Id.	O.	SO.

Observations horaires de l'état du ciel, faites depuis le 29 juillet

DATES ET HEURES.	BRUXELLES.	PARIS.	GENÈVE.
29 juill. 6 heur.	Serein, vaporeux. Cirr.-cum. à l'horizon.	Couvert de cumulus.	Quelques nuages.
7 »	Cumulo-strat., beaucoup.	Id., éclaircies.	Id.
8 »	Stratus.	Id.	Clair.
9 »	Éclaircies.	Cumulus nombr. Éclairc.	Id.
10 »	Id.	Idem. Belles éclairc.	Id.
11 »	Stratus.	Id.	Quelques nuages.
Midi . .	Id.	Id.	Qq. nuages à l'horiz.
1 heur.	Éclaircies.	Id.	Quelques nuages.
2 »	Cumulo-stratus.	Cumulus. Éclairc. sales.	Id.
3 »	Éclaircies.	Id.	Clair.
4 »	Couvert. (1)	Id.	Quelques nuages.
5 »	Cumulo-stratus.	Id.	Nuageux.
6 »	Couvert.	Couv. de cum. et de cirr.	Id.
7 »	Couvert, pluie. Éclairs au nord entre 7 et 8 heur.	Id.	Quelques nuages.
8 »	Éclaircies.	Id.	Id.
9 »	Stratus.	Id.	Id.
10 »	Serein.	Id.; moins couv.	Qq. nuages à l'horiz.
11 »	Serein.	Belles écl.; presq. serein.	Id.
Minuit .	Id.	Petits cirr.; presq. serein.	Nuageux.

(1) A 4 h. 20 m. pluie et forts coups de vent ; le thermomètre descend

1841, *à 6 heures du matin, jusqu'au 30, à 6 heures du soir.*

ZURICH.	LUCERNE.	FAULHORN.
Clair.	Clair.	Serein.
Id.	Id.	Id.
Id.	Id.	Id.
Id.	Id.	Id.
Nuageux.	Id.	Id.
Id.	Id.	Ser. Qq. cimes voisines embrumées.
Clair.	Id.	Serein.
Id.	»	Id.
Id.	Clair.	Id.
Id.	Id.	Ser. Cumulus lég. sur les cimes voisines.
Id.	Couvert.	Brumeux passagérement.
Nuageux.	Id.	Serein ; cumulus à l'horizon.
Id.	Id.	Id.
Couvert.	Id.	Id.
Id.	»	Brum. pass. Nuag. en-dessous du sommet.
Id.	»	Serein. Brume dans les vallées.
»	»	Serein.
»	»	»
»	»	»

très-rapidement (13°.1) ; à 4 h. 35 m. la pluie cesse, et le ciel s'éclaircit.

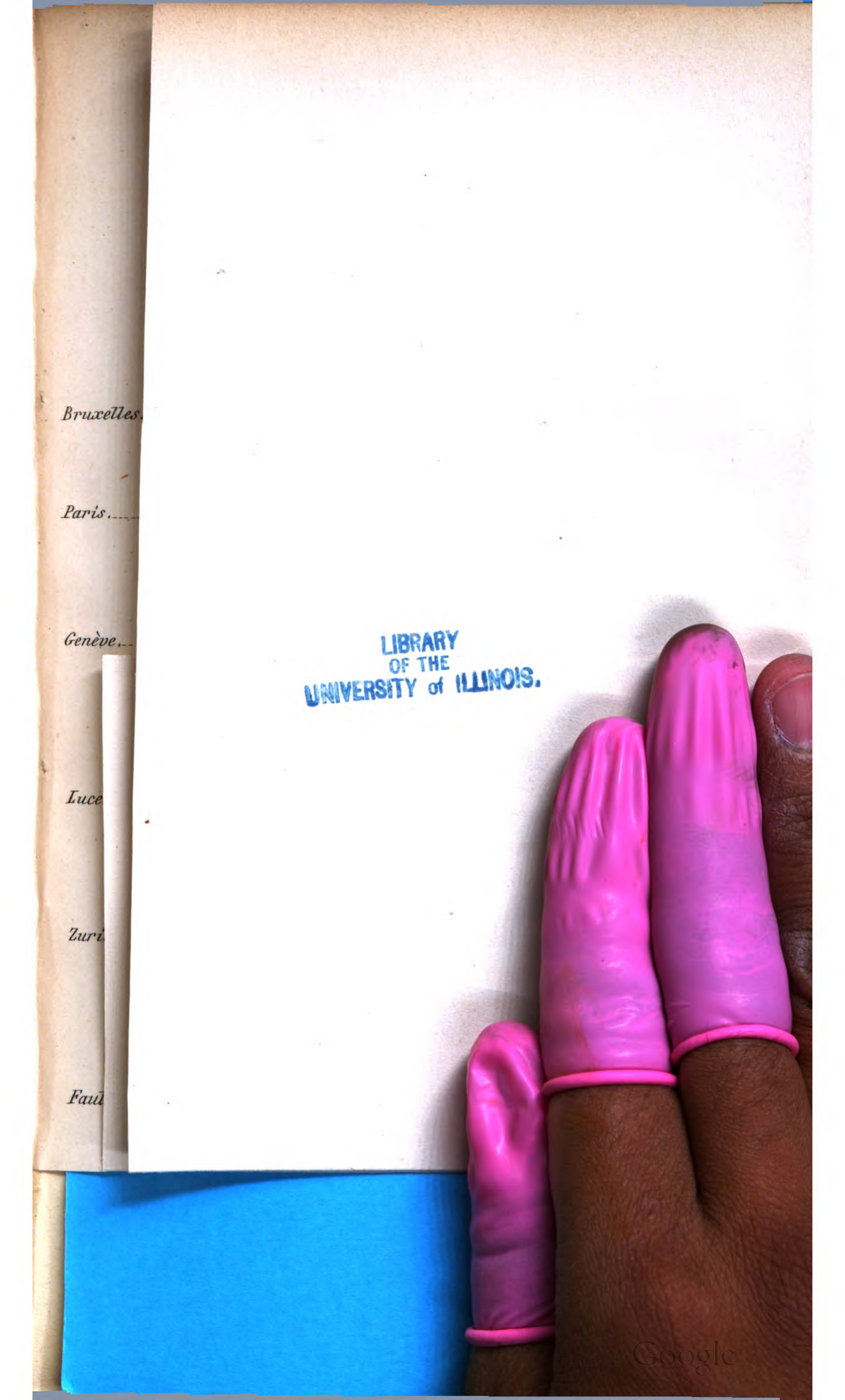
DATES ET HEURES.	BRUXELLES.	PARIS.	GENÈVE.
30 juill. 1 heur.	Serein.	Petits cirr.; presq. serein.	Nuageux.
2 »	Id.	Couvert.	»
3 »	Id.	Id.	»
4 »	Id.	Id.	»
5 »	Cirrhus, voilé.	Id.	Couvert.
6 »	Couvert.	Cum. du NO.; éclaircies.	Nuageux.
7 »	Id.	Cirr.; strat. au N.; zén. clair.	Couvert.
8 »	Id. Pluie.	Id.; zénith moutonné.	Nuageux.
9 »	Id. id.	Gros cum. sur tout le ciel.	Id.
10 »	Id.	Belles écl.; cumul. de l'O.	Id.
11 »	Couv. Pluie, peu. A 11 h. 1/2 encore un peu de pluie.	Strat. sombres; cum. bas.	Id.
Midi . .	Éclaircies.	Id., chassant du NO.	Id.
1 heur.	Id.	Id.	Id.
2 »	Id.	Id.	Quelques nuages.
3 »	Couvert.	Id.	Nuageux; vapeurs.
4 »	Éclaircies.	Id.	Id.
5 »	Couvert.	Id.	Couvert de vapeurs.
6 »	Éclaircies.	Id.	Couvert.

ZURICH.	LUCERNE.	FAULHORN.
»	»	»
»	»	»
»	»	»
Pluie.	»	»
Id.	Pluie.	»
Id.	»	Très-nuageux.
»	»	»
»	»	Brume. Neige et grésil.
»	Couvert.	»
»	Id.	Brumeux ; soleil rare.
»	Id.	Zénith en général clair. Des nuages.
Couvert.	Id.	Cumulus de 3500^{m} de hauteur.
»	»	Id.; cumulus à l'horizon.
»	»	Zénith assez clair.
»	»	Id. Les nuages bas viennent du SO, les supérieurs, légers, du NO.
»	Nuageux.	Zénith clair.
»	»	Id.
Couvert.	»	Couvert de hauts stratus.

» Permettez-moi de joindre à cette lettre encore quelques remarques sur les observations du Faulhorn. Notre baromètre avait sa cuvette placée à 8,7 mètres en dessous du sommet de la montagne. Le psychromètre était exposé vers midi à la réverbération de parois échauffées par les rayons solaires, ce qui a pu rendre un peu inexactes les observations faites vers cette époque, lorsque le ciel était clair. Le thermomètre à air était au nord; ce sont des thermomètres à petite boule de 5 à 6 millimètres de diamètre. Nous avons fait aussi des expériences sur l'électricité atmosphérique à la même époque; mais comme aucune observation correspondante n'a été faite, à ma connaissance, sauf peut-être à Genève, je crois inutile de les communiquer pour le moment. Je dois vous faire remarquer que les observations des 28 et 29 juillet, appartiennent à une assez longue série qui a duré 20 jours entiers, et de deux heures en deux heures. Les observateurs qui avant nous avaient fait des observations pareilles, tels que Saussure, Eschmann, Kœmtz, n'avaient pas observé la nuit; nous étions désireux, Martins et moi, que cette petite lacune fût comblée. Notre intention est de faire connaître dans un journal scientifique suisse les résultats que nous avons obtenus, et qui ne sont pas encore entièrement mis au net.

» J'ai omis de vous faire remarquer la grande sécheresse observée au Faulhorn à 7 et 8 h. du matin le premier jour. Le fait n'est pas nouveau sans doute; Saussure, Kœmtz, l'avaient fait connaître; mais je doute que jamais il se soit manisfesté à un plus haut point. Voici quelles étaient les lectures de notre psychromètre.

$\left.\begin{array}{l} +\ 4^{\circ},52 = t \\ -\ 2,08 = t' \end{array}\right\}$ à 7 heures. $\quad\Big\|\quad$ $\left.\begin{array}{l} +\ 5^{\circ},52 \\ -\ 1,28 \end{array}\right\}$ à 8 heures.


Bruxelles.
Paris.
Genève.
Luce
Zuri
Faul

» D'après des meilleures tables hygrométriques, un pareil résultat équivaut à voir l'hygromètre de Saussure à 20°. J'ai peine à croire que le vent violent de SO. qui régnait alors, n'ait pas eu quelque action pour produire un abaissement assez fort. M. Valz a remarqué que le courant d'air agissait dans ce sens, lorsque les boules avaient plus de 4 lignes de diamètre. Celles de notre psychromètre devaient avoir un peu plus; mais celles du psychromètre de l'observatoire de Lyon, qui a servi au dernier solstice, ont précisément ce diamètre-limite de quatre lignes. Il faut remarquer toutefois que la nuit précédente avait été sereine, ce qui est la meilleure condition pour obtenir ces cas de sécheresse extrême. »

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES DU RÈGNE VÉGÉTAL.

M. Quetelet rappelle que dans la séance précédente, lors de la discussion concernant la marche à suivre dans les observations sur la floraison des plantes, M. Spring a fait connaître qu'il avait dirigé son attention sur quelques plantes seulement, mais qu'il s'était attaché à les étudier dans toutes leurs phases de développement. Une pareille série de recherches n'était point demandée dans le système d'observations simultanées dont on était convenu au commencement de 1841, mais elle s'y rattache cependant directement, et peut être d'un haut intérêt pour la physiologie végétale.

M. Spring ayant manifesté l'intention de reprendre ses travaux pendant le cours de 1842, M. Quetelet lui a demandé un aperçu de la marche qu'il compte suivre, pour le communiquer aux personnes qui seraient disposées à faire des recherches analogues. C'est pour répondre à sa demande que M. Spring lui a transmis les réflexions suivantes :

« Les observations botaniques doivent être divisées en deux classes :

Première classe.— Observations sur l'*ensemble de la flore du pays*, par conséquent sur un *grand nombre* de plantes.

Il est deux grandes périodes dans la vie de chaque plante, au moins dans nos climats extratropicaux, qui dépendent de la manière la plus intime de la révolution annuelle de notre planète, des degrés de la température moyenne et de la succession des saisons, et qui enfin caractérisent mieux que tout autre phénomène périodique, le climat et l'année; c'est l'alternation entre le *sommeil hibernal* et la *végétation active* (peut-être faudrait-il choisir une autre dénomination pour cette dernière période).

Une foule de questions et de problèmes curieux ne manqueront pas d'être résolus, quand on pourra une fois se baser sur un assez grand nombre d'observations pareilles, et surtout quand on pourra les comparer avec les résultats des observations météorologiques. Pour ne parler que d'un seul problème de ce genre, il serait certainement curieux de constater si la température atmosphérique moyenne qui provoque le sommeil hibernal en automne est la même que celle qui l'a terminé au printemps, etc.

Il est vrai qu'il sera difficile d'observer ces deux périodes pour les plantes *annuelles*. Cependant si l'on note l'époque de l'année à laquelle les feuilles primordiales apparaissent sur la terre, et l'époque à laquelle la plante a commencé à se faner, époque qui est désignée par la dissémination des graines, cela suffira pour apprécier la durée de la végétation active. C'est par le même motif qu'il devient important de prendre date pour les céréales, non-seulement de l'époque des moissons, mais encore de celle à laquelle à l'automne ou au printemps on a ensemencé les terres.

Pour les plantes *bisannuelles*, les deux périodes sont déjà

faciles à observer. Mais les résultats les plus exacts, on les obtiendra par l'observation des arbres dicotylédones. On prendra date :

1° De l'*ascension de la séve au printemps*, phénomène qui n'échappera jamais au botaniste, car il se caractérise par plusieurs phénomènes sécondaires, tels que le gonflement des bourgeons, la sécrétion des sucs spécifiques, etc.

2° De la *décoloration des feuilles à l'automne*, car c'est avec ce dernier phénomène que *commence* le sommeil hibernal, la décoloration n'étant que l'effet de la cessation des fonctions de l'assimilation du suc des cellules végétales.

Il y aurait donc à enregistrer sur un aussi grand nombre de plantes que possible :

1° L'époque de l'ascension de la séve au printemps, et comme périodes secondaires :

a. La feuillaison ;
b. La floraison.

2° *Le commencement du sommeil hibernal*, indiqué pour les plantes annuelles par l'époque de la dissémination des graînes, et pour les arbres dycotylédones par celle de la décoloration des feuilles, et comme période secondaire :

c. La *chute des feuilles*.

Le *but principal* de cette première classe d'observations serait l'étude de la *durée* des deux grandes périodes du sommeil hibernal et de la végétation active.

S'il est désirable qu'on observe en outre pour chaque plante, les époques de la feuillaison, de la floraison et de l'effeuillaison, ce n'est que dans un but secondaire, savoir : ces dernières époques serviront une fois de *contrôle* pour l'observation des époques principales, et une autre fois elles pourront *suppléer* à l'indication des époques prin-

cipales, surtout pour les plantes sur lesquelles ces dernières sont difficiles à observer.

Je crois que pour rendre *possible* l'extension de ces observations sur un assez grand nombre de plantes, chose nécessaire pour arriver à une bonne caractéristique de la flore du pays, il suffit de ne demander que l'indication des *cinq* époques ci-dessus.

Ce genre d'observations ne pourrait être fait que par ceux qui sont placés à la tête d'un jardin botanique, et par ceux qui, soit par état, soit par goût, font des excursions botaniques *régulières*.

Seconde classe.—Les observateurs se borneront à un *petit nombre* de plantes, choisies convenablement, mais ils fixeront leur attention sur toutes les phases de la végétation. Comme je dois me ranger nécessairement dans cette seconde classe d'observateurs, je vais avoir l'honneur de vous exposer plus amplement ce que je crois qu'il y aurait à faire :

1° Il me semble être d'une grande importance de consigner dans les rapports non-seulement les *époques* de la floraison, feuillaison, etc., mais encore la *durée* de chacune de ces périodes de la vie végétale. Ce dernier caractère est peut-être plus essentiel que le premier, pour caractériser le climat ou l'année. Pour obtenir ce caractère, il faut multiplier autant que possible les époques à observer. Il importe surtout de signaler à part l'époque à laquelle la première fleur a été vue, par exemple, et celle à laquelle la floraison est devenue générale sur une plante.

2° Il me semble encore important d'observer sur chaque plante une *certaine* fleur, qu'on s'est choisie spécialement, et d'en désigner les périodes de développement et de décadence. Il arrive, par exemple, que dans une année, les céréales ont poussé des fleurs de bonne heure, et cependant la moisson n'a commencé que fort tard. Cela dépend sou-

vent de ce que la fécondation des ovules a été retardée par un temps pluvieux, bien que la fleur fût entièrement développée à une époque antérieure.

3° L'époque de la fécondation étant difficile à observer sur la plupart des plantes, surtout parce qu'elle coïncide trop souvent avec celle de l'épanouissement de la fleur, il conviendrait d'observer avec plus de soin les *phénomènes consécutifs* de la fécondation, et de noter l'époque à laquelle les *suites* de cet acte vital étaient visibles, c'est-à-dire à laquelle le coloris de la fleur a commencé à se perdre, à laquelle la corolle se fane, les étamines tombent ou se dessèchent, et à laquelle le gonflement des ovaires devient visible.

4° Quant aux *bourgeons*, il sera impossible d'observer l'époque de leur formation. Cependant il me semble intéressant de noter, au moins pour quelques arbres les plus importants, si à la fin de la saison ces organes étaient peu ou beaucoup développés. On pourrait ajouter à cet effet leur grandeur, par exemple, vers la fin du mois d'octobre, en mesurant leurs diamètres longitudinal et tranversal. Je tiendrais beaucoup à ces indications, parce que la promptitude avec laquelle se fait au printemps suivant la feuillaison et l'époque même de la feuillaison ne dépendent pas autant de la température du printemps que du degré de développement auquel les bourgeons étaient parvenus avant le sommeil hibernal.

5. Il sera facile d'observer au printemps l'*estivation*, ou l'époque à laquelle les bourgeons se gonflent et à laquelle les sucs leur reviennent. Cette époque coïncide avec celle de l'ascension de la séve, c'est-à-dire, avec la fin du sommeil hibernal. C'est sous ce dernier rapport surtout qu'il importe de prendre date de l'estivation.

6. Quant à la *feuillaison*, on observera non-seulement l'épanouissement des *premières feuilles*, mais encore la *vi-*

gueur de la feuillaison, c'est-à-dire, l'époque à laquelle toutes les feuilles ont pris leur degré normal de consistance, de forme et de coloration. A la fin de l'été on observera le commencement de la décoloration des feuilles, l'époque à laquelle la décoloration est devenue générale, ensuite le commencement et la fin de la chute des feuilles.

7. Il est encore deux phénomènes périodiques dont il n'est pas fait mention dans l'instruction. Cependant l'un des deux au moins me semble être d'une grande importance, savoir : il existe des arbres et des arbustes qui ont une feuillaison *double*, dont l'une a lieu au printemps, l'autre à l'époque du *solstice*. Les feuilles de la seconde portée (que cette expression me soit permise) se distinguent assez de celles de la première. Dans les saules (*salix*), par exemple, celles qui se développent en été ont des stipules, tandis que celles du printemps en manquent. L'époque de la seconde feuillaison est intéressante, parce qu'elle signale le commencement de l'été et des plus fortes chaleurs ; et si je ne me trompe, il doit y avoir des rapprochements curieux avec plusieurs phénomènes périodiques à observer dans le règne animal, notamment avec l'apparition et l'éclosion de certains insectes. L'autre phénomène, moins important cependant que celui qui précède, est donné par les *stipules*. Il me paraît utile de marquer l'époque à laquelle a lieu la chute de ces organes accessoires aux feuilles. Naturellement on ne demanderait ces observations que pour les plantes dans lesquelles la chute des stipules ne coïncide pas avec celle des feuilles, par exemple, chez le tilleul (*Tilia europœa*), où les stipules tombent avant les feuilles.

D'après cela, je vais avoir l'honneur de vous communiquer, dans la page suivante, le tableau que je me suis fait our mes observations :

1842.

NUMÉRO D'ORDRE.	DÉNOMINAT. des plantes.	Ascension de la séve, marquée par le gonflement des bourgeons.	FEUILLES.								FLEURS. 1° FLORAISON en général.				FLEURS. 2° UNE FLEUR obs. spécialemt.			FRUITS.		Grandeur des bourgeons à la fin du mois d'octobre.	DURÉE				Observations spéciales.
			Epanouissement des premières feuilles.	Feuillaison générale (vigueur de la feuillaison).	Commencement de la décoloration.	Décoloration générale.	Commencent de la défoliation.	Fin de la défoliation.	Seconde feuillaison, s'il y a lieu.	Chute des stipules, s'il y a lieu.	Apparit. des bout. des fleurs.	Epanouissemt des premièr. fleurs.	Floraison générale.	Fl. fanées (gonflemt de l'ovaire, etc.)	Épanouissement.	Fécondation (décad. de la fleur).	Gonflemt de l'ovaire.	Maturité des fruits.	Dissémination.		Du sommeil hibernal.	De la végétation active.	Des feuilles.	Des fleurs.	
1.	Tilia europæa. . . .																								
2.	Æsculus hippocastanum.																								
etc.	Etc.																								

Peut-être, trouveriez-vous utile, monsieur, de faire lithographier un pareil tableau et d'en envoyer des exemplaires aux observateurs botanistes, pour que ceux-ci n'aient qu'à y remplir les blancs. Cela me semblerait le moyen le plus sûr de mettre de l'uniformité dans le travail des différents observateurs, et par suite de rendre les observations comparables.

Chaque botaniste pourrait alors joindre aux observations prescrites des remarques spéciales qu'il aurait pu faire sur l'une ou l'autre plante, ou consigner dans la dernière colonne, l'un ou l'autre phénomène spécial à observer seulement sur *quelques* espèces et non pas sur la plupart d'entre elles.

Si je désire qu'on observe un si grand nombre de phénomènes sur chaque plante, c'est par la considération qu'il est difficile d'apporter de l'exactitude dans les *dates*. Souvent la date qui est marquée, par exemple, pour l'épanouissement des feuilles ou pour tout autre phénomène, dépend de circonstances tout à fait accidentelles, telles qu'un empêchement qu'a eu l'observateur de sortir à un jour fixe, etc., etc. Ce n'est qu'en *multipliant* autant que possible les points de comparaison, qu'on arrive à rectifier de pareilles inexactitudes.

Dans les notes que les botanistes joindront au tableau, il serait important que chacun fixât son attention spéciale sur les plantes qui fleurissent une *seconde fois* en automne, qu'il indiquât la date de cette seconde fleuraison, le nombre d'individus et d'espèces qu'il a vus fleurir une seconde fois, etc. — Ces indications serviraient à caractériser cette partie de l'automne que le vulgaire désigne sous la dénomination : *été de Saint-Martin.* »

—

ANATOMIE DES POLYPES.

L'académie reçoit communication de la première partie d'un mémoire manuscrit, intitulé : *Histoire naturelle des polypes d'eau douce,* par MM. Dumortier et Van Beneden. Cette première section contient la partie historique et littéraire, ainsi que l'anatomie physiologique et l'embryogénie des genres Paludicelle, Frédéricelle et Alcyonelle. Elle est accompagnée de cinq planches. (Commissaires, MM. Wesmael et Martens.)

Examen comparatif des résultats de deux procédés métallurgiques employés au Mexique pour extraire l'argent, par M. H. Galeotti, correspondant de l'académie.

Pendant un séjour assez long dans le district minier de Yavezia près d'Oaxaca, j'eus l'occasion de me livrer à des observations sur les moyens employés dans cette partie du Mexique, pour retirer l'argent de minerais de différentes natures, et de fixer mon attention sur les résultats offerts par l'emploi de procédés métallurgiques analogues à ceux mis en usage aux usines près de Freyberg en Saxe (procédés que j'avais étudiés en 1833, dans ces mêmes usines), et sur les résultats fournis par la méthode espagnole dite *beneficio por patio.* C'est la comparaison des résultats qui ont été obtenus par l'une et par l'autre de ces méthodes que je présente ici. Cette comparaison n'est pas sans quelque intérêt.

L'introduction au Mexique de la méthode saxonne ou des tonneaux à mouvement giratoire, ne date que de quelques années, et son adoption n'y sera jamais que partielle,

car elle ne convient qu'à certaines localités. En général, les mines exploitées jusqu'à ce jour sont situées dans des parages presque déboisés (mines de Guanajuato, Zacatecas, Fresnillo, Durango, Alamo de Catorce, San Luis, Potosi, etc.), et où les cours d'eau ne sont ni assez puissants ni d'un niveau assez constant pour suffire aux besoins continuels des roues hydrauliques et des tonneaux tournants. On a commencé à mettre cette méthode en pratique dans plusieurs mines du district minier de Bolaños, et dans quelques mines du Nord, et tout porte à croire que ce système ingénieux et expéditif s'étendra à beaucoup de mines situées vers les côtes baignées par l'Océan Pacifique, dans les États de Jalisco, Cinaloa, Sonora et Chihuahua; là où abondent les forêts et les rivières qui descendent de la Cordillère, et surtout lorsque quelques mexicains, propriétaires de petites mines reléguées dans ces nombreux ravins des montagnes de Jalisco, du Michoacan et d'Oaxaca, auront pu examiner la marche des opérations du procédé saxon.

Les minerais du district de Yavezia ou de la Sierra, sont de nature et de richesse variables. Ce sont des muriates d'argent, donnant jusqu'à 30 marcs d'argent et plus par quintal, et des sulfures rouges et noirs d'argent plus ou moins mêlés d'antimoine, de plomb, de zinc, d'arsenic et de fer, soit à l'état d'oxyde, soit en sulfure; substances qui, se trouvant tantôt combinées à l'argent même, et tantôt lui servant de gangue, rendent le minerai plus au moins difficile à traiter. La nature des roches au sein desquelles le mineur doit chercher le minerai, influe aussi sur le mode de traitement : là ce sont les porphyres, ici les calcaires qui recèlent des filons argentifères et aurifères; puis les schistes en offriront aussi; enfin, près de Yavezia, on

trouve l'argent disséminé en petite quantité, dans presque toutes les pierres quarzeuses que l'on rencontre.

Un des points essentiels du procédé saxon est le rôtissage du minerai, cette opération, toute simple qu'elle paraisse au premier abord, exige beaucoup de connaissance pratique de la part du métallurgiste, à cause de la diversité de nature et de la différence de richesse des minerais. Dans le système espagnol *por patio* on évite cette opération.

On ajoute une certaine quantité de muriate de soude au minerai pendant le rôtissage; cette quantité varie en raison de la richesse et selon la nature du minerai. Ainsi les sulfures d'argent de 3 à 4 onces par quintal, exigent 5 p. °/₀ de sel marin et un rôtissage. Les sulfures de 4 à 6 onces, contenant peu de sulfures de fer et d'antimoine, demandent 6 p. °/₀ de muriate de soude et un rôtissage, mais si ces sulfures sont fortement mélangés d'autres sulfures, la quantité exigée de sel monte à 6 ½ et 7 ½ p. °/₀, et l'on doit rôtir deux fois le minerai. Les minerais de sulfure d'argent d'une richesse moyenne de 8 à 9 onces par quintal, mélangés d'autres sulfures, demandent 3 p. °/₀ de sel au premier rôtissage, et lorsque le minerai est refroidi, on le rôtit de nouveau avec 5 p. °/₀ de muriate de soude.

La durée du rôtissage dépend également de la nature du minerai. Ainsi les muriates d'argent rendant 3 onces par quintal, demandent environ 2 heures; les sulfures de même richesse un rôtissage de 2 heures et demie; enfin les minerais de 5, 6 à 8 onces et de nature docile, nécessitent environ 4 heures de rôtissage (1).

---

(1) Ces notes m'ont été complaisamment remises par un habile métallurgiste anglais, M. Beckett Hampshire. J'ai pu étudier dans sa belle usine de

Les muriates d'argent étant de nature plus docile que les sulfures, demandent moins de sel; l'économie est d'environ 1 p. °/₀. On a également remarqué qu'il était dangereux de trop rôtir les minerais dociles, et qu'il était même préférable de donner dans un excès contraire.

On calcule à Yavezia la perte du mercure dans la réduction des minerais de 3 onces de richesse, par le système des tonneaux à mouvement giratoire, à 1 once par quintal de minerai introduit dans les tonneaux; si le minerai est plus riche, la perte du mercure augmente un peu, sans que l'on puisse fixer la proportion. Cette perte ne devrait pas avoir lieu, d'après la théorie; mais on ne peut jamais laver avec tout le soin nécessaire pour qu'il ne se perde pas un peu de mercure. On comprendra de suite l'importance de l'économie de mercure qui résulte de l'emploi des tonneaux tournants, lorsqu'à quantités égales de minerai traité, le système *por patio* essuie une perte de mercure 3 ½ fois plus forte que l'autre.

Examinons les résultats obtenus par le traitement du minerai au moyen des tonneaux à mouvement giratoire, pour les comparer ensuite aux produits du système espagnol. Dans cette comparaison on suppose agir sur 3000 quintaux de minerai brut, composé de sulfures d'argent mêlés d'un peu de muriate d'argent, d'une certaine quantité d'or (1) et de nature assez docile; c'est-à-dire où les

---

Cinco-Senores, la marche des procédés du système des tonneaux; la vive amitié que cet aimable homme m'a témoignée a singulièrement favorisé mes explorations dans la Sierra. Je dois aussi exprimer ma reconnaissance pour l'accueil que m'ont fait MM. Fenochio, directeur de la compagnie anglaise de Yavezia et Jurgensen à l'usine de Castrasana.

(1) La majeure partie des minerais de la Sierra contiennent un peu d'or,

pyrites de fer et de cuivre sont peu abondantes et donnent, par essai, 1 once d'argent par quintal.

Système des tonneaux tournants.

Par essai les 3000 quintaux ou 1000 charges (1) de minerai, contiennent . . . . onces.		3000
1° Dans les réservoirs (*cazuelas*) tournants destinés à recevoir le mercure qui s'empare de l'or, il se dépose 20 marcs d'argent ou . . . . onces.	160	
2° Dans les premiers plans inclinés (*planillas*) où se dépose le métal le plus riche et les plus grosses particules, il se dépose 90 quintaux d'une richesse de 6 onces par quintal, c'est-à-dire . . . . onces.	540	
3° Dans les deuxièmes plans inclinés, à la suite des premiers, on a un dépôt boueux à particules argentifères plus fines que dans les premiers plans (2). On retire de ces plans 90 quintaux à 3 $\frac{1}{2}$ onces par quintal ou . . onces.	315	
4° Enfin, des *lamas* des derniers réservoirs (où se dépose le minerai le plus menu, que l'eau a entraîné jusque-là à cause de la ténuité des particules argentifères), on retire 1000 quintaux d'une richesse d'environ 1 once $\frac{3}{4}$ ou .	1750	
TOTAL d'onces. . . .	2765	2765
PERTE supposée		235

ce qui explique pourquoi on traite une si grande masse de minerais, contenant à peine une once d'argent par quintal.

(1) La charge de minerai est de 300 livres espagnoles; ce mot de charge ou *carga* est assez arbitraire, car le poids varie de 250 à 400 livres et même 450 livres, selon la nature des marchandises transportées.

(2) Les 180 quintaux que l'on retire des deux plans inclinés, contiennent fort peu de gangues quartzeuse ou calcaires, ce sont les particules de sulfures de fer, de plomb, d'antimoine, etc., qui s'y déposent en compagnie des particules argentifères. L'opération du lavage de ces plans exige de l'habileté et du soin, un courant d'eau trop fort balaie les particules métalliques, un courant trop faible dépose trop de boue sur les morceaux de flanelle dont on recouvre la surface des plans inclinés

Nous dirons que la perte de 235 onces est supposée, mais souvent cette perte est plus forte ; ainsi un excès de gangues, un lavage mal exécuté, augmentent de suite cette perte ; l'expérience la fait monter à environ 575 onces, de manière que l'on ne retire réellement des 3000 onces que 2425 onces. On estime que les dépenses générales pour obtenir ces 2425 onces, s'élèvent à un millier de piastres (5000 à 5200 francs).

Ces dépenses sont ainsi distribuées :	Piastres.	
1° Frais de broyage des 3000 quintaux.	295	»
2° Lavage des 180 quintaux du dépôt argentifère (*polvillos*) des deux plans inclinés.	90	»
3° Frais de réduction de ces 180 quintaux à 2 piastres 2 réaux (fr. 11 70 c[s] de notre monnaie), par charge de 3 quintaux.	135	»
4° Frais de réduction des dépôts de *lamas* ou des derniers réservoirs. On les distribue ainsi par charge de 3 quintaux :		

	P.	réaux.	och.
Sel 3 %.	»	4	4
Rôtissage	»	3	»
Mercure.	»	1	4
Frais d'amalgamation, etc. .	»	1	4
Piastres.	1	2	4

(Ou environ fr. 6 82 c[s]), faisant pour les 1000 quintaux une dépense de	437	»
5° Perte de mercure d'une once par quintal de minerai introduit dans les tonneaux, c'est-à-dire 1180 onces à 1 piastre 2 réaux la livre.	92	»
Total.	1049	»

Il faut remarquer que ces frais sont calculés au *maximum*, de manière à laisser quelque profit aux propriétaires de l'usine ; c'est-à-dire que les personnes étrangères à cette usine, qui enverraient leur minerai pour y être broyé, en payant d'après les frais ci-dessus, donneraient

un intérêt de 8 à 10 °/₀ sur l'argent avancé par l'usine ou *hacienda*.

On a dû remarquer que les premières opérations se faisaient sur 3000 quintaux de minerai brut. Soumis à l'action des marteaux et d'un courant d'eau, sans cesse renouvelée, le minerai est bientôt broyé en une poudre plus ou moins fine, qui abandonne les particules d'argent (1) les plus lourdes dans les bassins à mouvement giratoire nommés *cazuelas*, puis l'eau entraîne rapidement le dépôt argentifère sur les premiers plans inclinés ; les substances terreuses se déposent au pied de ces plans dans des rigoles ; un nouveau courant d'eau produit les mêmes effets sur les seconds plans inclinés, au pieds desquels des rigoles portent le limon, déjà bien appauvri, dans les nombreux canaux ou réservoirs des *lamas;* c'est dans les derniers canaux que se dépose le limon que l'on considère comme dépourvu de métal argentifère ; et la masse inutile que l'on retire, en supposant toujours que l'on ait agi sur 3000 quintaux de minerai, ne pèse pas moins de 1820 quintaux : on n'a donc plus à opérer que sur 1180 quintaux ; immense économie, que fera ressortir la comparaison de cet ingénieux système dit de concentration, avec le système espagnol, où l'on agit jusqu'à la fin sur la quantité primitive. Ce déblaiement de matières inutiles est tellement important sous tous les rapports, il influe tellement sur toutes les dépenses générales, que l'économie qui en résulte ne saurait être trop signalée ; elle fera, sans doute, réfléchir plus d'un mineur avant qu'il ne se décide à adopter un système de réduction.

---

(1) Une certaine quantité de mercure que l'on introduit dans ces *cazuelas* s'empare de l'or et forme l'amalgame aurifère et argentifère.

Examinons maintenant quels sont les résultats que l'on obtiendra en soumettant une quantité de 3000 quintaux de minerai d'une once d'argent par quintal au système espagnol *por patio*.

	Piastres.
1° Frais de broyage dans les *arrastras* (1), à 2 réaux par quintal.	750 »
2° Muriate de soude, 3 °/₀ à 18 piastres la charge de 3 quintaux, ou 30 charges	540 »
3° Magistral (pyrite de cuivre), 6 charges ou 18 quintaux par 1000 quintaux de minerai, à 12 piastres la charge (2) .	216
4° Repassage des *Tortas* (3) à 6 piastres 2 réaux par 100 quintaux	187 »
5° Lavage de la *Torta*, à 18 piastres par 1000 quintaux. . .	54 »
6° Pertes de mercure divisées en *consumido* (brûlé) ou partie absorbée, et en *perdida* ou perte par lavage, etc. On les évalue en 230 livres de mercure, à 1 piastre 2 réaux la livre	287 »
Total des frais.	2034 »

Dans le système espagnol on évalue la perte de l'argent pendant les opérations à 750 onces sur 3000 onces.

---

(1) *Arrastras* ou *Tahonas*. Moulins à mouvement giratoire, munis de deux à quatre blocs de pierre dure, sous lesquels on broie le minerai en une poudre presque impalpable. On verse une certaine quantité de mercure dans la cuve du moulin pour obtenir l'or par l'amalgame.

(2) Le magistral est rarement à ce bas prix ; en général on doit calculer sur une moyenne de 12 à 16 piastres par charge de pyrite rôtie. Aux mines, où l'on extrait la pyrite de cuivre, on vend la charge brute de 8 à 10 piastres. Le magistral est un sulfate de fer et de cuivre.

(3) *Tortas* (tourtes). Masse de 1000 à 1500 quintaux de minerai broyé et humide de 30 à 50 centimètres d'épaisseur, que l'on étale soit à l'air libre, soit dans des hangars, et que l'on fait fouler aux pieds des mulets pendant 80 ou 100 jours. Dans le district de Yavezia on n'attache point les mulets comme dans les usines de Guanaxuato ; à Yavezia il faut 5 hommes par *torta* de 1000 quintaux, pour fouetter les 12 à 15 animaux qui repassent la tourte ; 4 hommes aux quatre coins de la tourte, et 1 homme au centre.

En résumé, les derniers résultats de l'une et de l'autre méthode sont les suivants :

La valeur des 2425 onces, obtenues par le système de concentration, est de	₰ 2925	»	La valeur des 2250 onces, obtenues par le système *por patio*, est de .	₰ 2611	»
Les frais s'élèvent à . .	1050	»	Les frais s'élèvent à . .	2034	»
Profits . . .	₰ 1875	»	Profits . . .	₰ 577	»

La différence en faveur du système saxon est donc de 1298 piastres!

La méthode de concentration convient surtout pour les petites usines, car elle exige peu d'avances d'argent et une faible provision de mercure; le propriétaire fabrique pour ainsi dire journellement des lingots d'argent, il n'a pas à s'occuper de la nourriture et de l'entretion de nombreux mulets ; sa surveillance est moins pénible, car il ne lui faut que peu d'ouvriers; l'espace dont il a besoin pour placer ses tonneaux, ses plans inclinés, ses réservoirs, peut être fort limité. Immenses avantages que l'on ne trouvera pas dans le système *por patio*, système que l'on sera cependant toujours forcé d'adopter dans la plupart des mines mexicaines, à cause des influences locales.

Il serait fortement à désirer, dans l'intérêt des mineurs, que quelque habile chimiste portât ses regards sur une question d'un haut intérêt, non-seulement pour la science, mais aussi pour la société en général; celle de découvrir un nouveau procédé d'extraction qui évitât l'emploi du mercure, ou du moins en diminuât la quantité requise actuelle. Un procédé qui remplirait ce but, en évitant le rôtissage du minerai et l'emploi de roues hydrauliques, et qui serait d'une exécution facile et par conséquent peu

couteuse, assurerait à son inventeur un nom immortel, et la gratitude de quelques millions d'américains (1).

—

PALÉOGRAPHIE. — HISTOIRE LITTÉRAIRE.

Extraits de différents écrits du moyen âge : Centons de Falconia Proba. — Vers attribués au démon. — L'estrif de l'aignel et du lin. — Couplets satiriques. — Manuscrit de Gemblours. — Dracontii hexaemeron. — Diplôme de Childéric en faveur de Chrasmar, évêque de Tournai; par le baron De Reiffenberg.

I.

La bienveillance et la curiosité avec lesquelles beaucoup de savants, entre autres les illustres continuateurs de l'*Histoire littéraire de la France*, accueillent ces extraits, m'encouragent à les poursuivre, en me réservant de les compléter plus tard. Ce genre de littérature, je le sais, ne peut en aucune manière viser à la popularité et soulève plus d'une prévention. Mais les hommes sérieux ne se contentent pas de moissonner dans les grasses et fécondes

(1) Cette question a déjà occupé quelques chimistes, divers procédés électrogalvaniques et chimiques ont été indiqués; mais, mis en pratique sur une grande échelle, ils n'ont point donné d'heureux résultats, soit à cause de la multiplicité et de la difficulté des opérations, soit à cause de réactions chimiques, de modifications climatériques, etc. Les diverses compagnies anglaises qui ont de vastes capitaux engagés dans les mines mexicaines, feraient de grands sacrifices pour posséder un procédé satisfaisant entièrement à toutes les observations que j'ai faites.

plaines de l'intelligence, ils cherchent à tirer parti de ses landes les plus pauvres et les plus stériles.

C'est encore à la poésie latine du moyen âge que je vais m'attacher de préférence. Le volume manuscrit de la bibliothèque, coté à l'inventaire sous les n°s 10038-10053, est un petit in-8° en parchemin, longues lignes, de différentes écritures du XIIe siècle, et emporté, lors de la dernière invasion française, à Paris, où, avec une reliure nouvelle, il fut marqué de l'initiale superbe de cet homme qui, suivant un successeur du marquis de Bièvre, avait des *N mis partout*.

En voici le contenu :

N° 10038. *Incipit opusculum Probæ, uxoris Adelfi, excerptum Virgiliano opere de veteri lege et de adventu Domini, de nativitate, de passione, de resurrectione, de ascensione, materia secundum versus et versibus secundum materiam concinnatis.* 21 pp.

L'auteur de cet opuscule depuis longtemps connu est Valeria Proba, que Justus Fontanini distingue avec soin de Falconia Proba et d'Anicia Faltonia Proba, tandis que d'autres ne reconnaissent que Valeria ou Anicia Faltonia Proba, épouse d'Adelfius ou Adelfus, comme le porte notre manuscrit (1). Elle devait écrire vers l'an 393.

La mode des centons, cette ressource d'une littérature épuisée et impuissante, était alors dans toute sa fleur.

---

(1) Fabric. *Bibl. latina*, ed. Ernestio. Lipsiæ, 1793, I, 381-384, *Bibl. med. latin.*, II, 438-443. Saxii *Onomasticon*, I, 438-439, Thomæ de Simeonibus *Diss. de duabus Probis*. Bononiæ, 1692, in-4°. *Virgilio-Centones Probæ Falconiæ Hortentinæ, Lælii Julii Capiluporum*, etc. : Colon. Agr., 1601, in-8° : le n° 11531 du fonds Van Hulthem et l'*Anthologie* de Burman. Amst., 1759, in-4°, I, 323.

Proba décrit ainsi, avec des vers d'emprunt, la création de l'univers :

> Principio cœlum ac terras camposque liquentes
> Lucentemque globum lunæ solisque labores
> Ipse pater statuit, vosque, o clarissima mundi
> Lumina, labentem cœlo quæ ducitis annum ;
> Nam nec erant astrorum ignes, nec lucidus æther,
> Sed nox atra polum bigis invecta tenebat,
> Et chaos in præceps tantum tendebat ad umbras,
> Quantum ad æthereum cœli suspectus olimpum, etc.

N° 10039. *Explicit liber Probæ uxoris Adelfi, Virgiliano opere compositum. Versus Bedæ, presbiteri de planctu et amaritudine præsentis vitæ et horribili futuri judicii die.* 1 p. 1/2.

Trente-huit vers.

N° 10040. *Dialogus inter Bernonem, Augiensis cœnobii abbatem, et Geronymum monachum de jejuniis quatuor temporum, qualiter per sua sabbata sint observanda.* 14 pp. 1/2.

Le prologue est adressé *ad Aribonem pontificem.*

N° 10041. *De læsione virginitatis.* 22 pp.

Robert (*abbas Tuiciensium*), auteur d'un traité sur le *Cantique des Cantiques,* marqué au catalogue sous le n° 10608 et d'un ouvrage intitulé : *Apologetici,* répond doctement, en vingt chapitres, à une question que lui avait soumise un certain religieux qu'on ne fait connaître que par l'initiale de son nom W, question que je n'ose exprimer qu'en me servant des termes mêmes de l'interrogateur : *Si virginitatis amittat palmam qui, vel quæ propria aut alienis manibus vel alia qualibet arte præter naturalem coïtum sibi semen elicuerit, vel si in proposito virginitatis corrupta conservari possit vel debeat.*

Il résulte d'un endroit de la lettre de W, qu'il était de

l'abbaye de Stavelot ; il raconte en effet qu'il avait lu les livres apologétiques (1) de Robert, à Liége, lorsque celui-ci y était encore, *nam*, ajoute-t-il, *illuc propter vos et opera vestra de Stabulaus veneramus.*

N° 10042. *Sententiæ ex libro Sci. Ambrosii super Lucam excerptæ. Interrogat magistrum discipulus.* 20 pp.

N° 10043. *Scala cœli magistri Hugonis.* 18 pp. ½.

N° 10044. Conseils contre les tentations. 2 pp.

N° 10045. *Versus quos spiritus nequam composuit, cum expositione.* 10 pp.

Oppositum montem conscende, cernis Orontem,
Arma tua dextra capiens, effer caput extra,
Hinc gladio multos umbris mactabis inultos.
Sed prius hoc unus puerorum fert tibi munus,
Lanx quæ cum carne tibi dudum servit agarnæ (2),
Jam perlatura tibi constat munera plura ;
Hinc et gallina dat vocem, pandite lina,
Panibus indutos piscesque videte minutos ;
Trax caput Orontis jacet hoc in corpore montis.
Quæ circumstabant acies et vociferabant,
Amaratonta (3) tili, codoxia (4) noxia Nili :
Pensa tibi ; Dippus erit hoc in carmine lippus,
Victus amore pio : sic cantat maxima Clio.

Ces vers ne sont pas seulement des vers à la diable, s'il est permis de le dire, mais des vers du diable, le manuscrit nous en avertit expressément : *Hos versus composuisse*

(1) *Apologeticos vestros quos illustribus scripsistis viris.*

(2) *Avis cujus caro suavis est ad comedendum.* EXPOSITIO.

(3) AMARATONTA *vel* MARANATHA *magis syrium est quam hebræum, quamvis ex confinio utriusque linguæ, aliquid hebræum sonat* (sonet); *interpretatur autem* MARANATHA : *Dominus noster veniet,* AMARATONTA : *in Domini nostri adventu vel reditu.* EXPOSITIO.

(4) *Vel* CENODOXIA, *græcum est et interpretatur : vana gloria.* EXPOSITIO.

fertur malignus angelus et tamen recta sunt, ni fallor, quæ in eis dicuntur. C'est à montrer que le diable n'a pas tort qu'est destiné le commentaire ou exposition, dont j'ai rejeté plusieurs explications en note. Il y avait néanmoins des juges compétents qui inclinaient à attribuer ces vers à un bon ange, et cette opinion plaît davantage au commentateur.

N° 10046. *Incipit collocutio invectiva ovis et lini.* 20 pp.

Encore un exemple de tenson ou de discussion en contre-partie, où les poëtes du moyen âge exerçaient la subtilité de leur esprit. Ce morceau, qu'on pourrait intituler en français de l'époque, l'*estrif, de l'aigniel et du lin*, et qui contient des détails techniques curieux ainsi que des extraits de mœurs, mériterait, selon moi, d'être publié tout entier. Je n'en donnerai, pour le moment, qu'un extrait. La versification n'en est pas dépourvue d'agrément et de facilité. Plus d'un passage prouve indubitablement qu'un poëte flamand est l'auteur de ce *plaidoyer,* et donne des renseignements sur les manufactures et les modes flamandes.

Tempore quo campi linum solet herba vocari,
    Cum sibi jam telas spondet anus dubias,
Stans juxta posito linum mirabar in arvo.
    Dum nodosa seges cor oculosque tenet,
Talibus hærentem rapuit sibi lis nova mentem.
    Quam quia digna stilo visa fuit, replico.
De grege grex aderat; paulum submota subintrat,
    Calcatisque satis hæc pede sternit ovis.
Jam satis attritis post cursus incubat herbis,
    Herbida dat gratum terra refrigerium;
Sicque jacens, sumptas revocans ut ruminet escas,
    Mittit ad os alia quod redit inde via.
Herba, quis hoc credat? sed mutis pene ministrat
    Verba dolor magnus; non silet ulterius.

Linum.

De tot quas cernis, inquit, cummunibus herbis,
Utquid ad hos usus complacui potius
In quam congereres fœtenti vellere sordes,
Quam pede contereres, oreque pollueres?

Ovis.

Est, ait, in reliquis cur parci debeat illis
Causa, quod aut homini sunt cibus aut pecori,
Sed te, cum nullum tellus producat ad usum,
Si sapias, gaudes quod vel ad ista places.
. . . .
Vivis ut intereas et ne sis esse laboras,
Tantum supplicio nasceris atque malo.
Quis queat in quantas rapieris dicere pœnas?
Femineis manibus vulsa solo penitus;
Prorsus ut intereas, undisque soluta putrescas.
Nigros trunca prius perpetiere lacus (1).
Post longum tempus ab aqua transibis ad æstus,
Ut possis minui sicca labore levi.
Ruricolas varios, fortes contusa lacertos,
Prorsus lassabis, tritaque malleolis,
Cum jam perdideris quod habebas ante vigoris,
Ibis femineo dedita ludibrio.
In ligno tensum quod talem servit in usum,
De ligno factis te ferient gladiis,
O quoties structam jaculis ex mille coronam
Transibis, quoties prætereundo gemes,
Per tam terribiles rapiens tua viscera dentes!
Te violenta manus mille trahet viribus.
Cum nihil restabit in te quod pendere possit,
Istud supplicium tunc patiere novum.
Astringit solidas panno pix illita setas,
Compositas æquis exterius stimulis,
Hæ scrutando tuas penitus penitusque medullas,
Consument totum si quid erit reliquum;
Herba modo viridis frustra tumefacta superbis
Tunc tot trita modis, nil nisi floccus eris,

(1) Opération du rouissage.

Ventis ludibrium, leve pondus in aera raptum.
Ulterius noli multiplicare loqui.

Linum.

. . . .

Subsidium lini quærit respublica mundi,
Publica causa petit, publica cura colit.

. . . .

Ovis.

. . . .

Mille meas vires perpendens *Flandria* sollers,
Mille modis rerum lac facit ire meum,
Hæc et in oblongum formans lac pingue butyrum,
Non escam tantum, sed facit antidotum;
Lactis et emerito replens sua dolia succo,
Restans fiscellis jus adhibet pateris.
Quas ovis et quales mundo ferat utilitates
Nostra nec enumerat *Flandria*, si cupiat.

. . . .

Lana patet cunctis quid conferat utilitatis;
Pauca tamen referam, ne penitus sileam.
Per se lana placet, per se nigrescit et albet,
Per se multiplices sponte gerit species;
Lana placet simplex, peregrinos adde colores,
Fucos assyrios exhibet et tyrios:
Non tot habent species famosi vellere seres,
Par quoque coritio nostra figura croco;
Quantum non sanguis, non sol, non flamma rubescit,
Tam rubens rutilas veste, Britanne, mea;
Dura quidem, tenuis, sine flocco, planaque vestis,
Lenis in attractu, nec minus intuitu.
Gallia, quam quondam veteres dixere comatam,
Addit multiplicem velleribus speciem.
Gens variæ mentis variæ vult tegmina vestis,
Veste probant animi mobilitate geri.
Mille gerit varias hic in uno tegmine virgas,
Discolor ut virga, virga sit ut reliqua;
Hic, reliquum corpus albenti vellere tectus,
Hac viret, ast alia rubeus est manica,

Hic sua per geminas dum fundit pallia caudas,
　　Rusticus est nisi sit discolor hæc alii.
Sed cum multiplicis gens hæc tegumenta coloris
　　Unusquisque suum comparet ad studium,
Hæc tamen egregium facit hæc provincia pannum
　　Qui viret, aut glaucus aut quasi cæruleus;
Has vestes dominis gestandas, *Flandria*, mittis,
　　Has flocco crispans, leniter has solidans.
Tu fucare modis mea vellera, theutone, nescis,
　　Nec tamen ista manus est operosa minus;
Docto versatas tenues in pollice lanas
　　Transfers ad tenuis dellicias operis,
Tinges, o Rhène, leves pulchra nigredine vestes;
　　Virginibus mittis ordinibusque sacris.
Suevia dat rufos in tincto vellere pannos,
　　His regum pelles, his operit proceres.
Est colore rufo viridi confectus et albo,
　　Quem flavum dicis, si proprie loqueris.
Hanc speciem pannis innatam sponte coloris,
　　Hister, amando paras regibus ad tunicas;
Nobilis hæc nulli vestis penetrabilis imbri;
　　Nil habet hoc majus munere theutonicus.
Quot fulget variis distincta coloribus Iris,
　　Tot vestes pingis, o mea lana, modis.

Linum.

. . . .

Floribus intextis, aliis subtilia signis
　　Tergentis manibus lintea porrigimus (1).
Alba superpositis mundi mensalia donis,
　　Sunt epulis regum cultus et auxilium;
Quo si quis pannos casu substernat ovinos
　　Escas offensi rejicient animi.

. . . .

Transit acus pannum modicum, mea munera, filum,
　　Secum transfixo trajiciens oculo,
Hoc pacto junctos unit mea gloria pannos
　　Ut vestem faciant et speciem capiant.

(1) Serviettes et nappes damassées, d'un usage très-ancien.

On avouera que ces allusions précises et circonstanciées aux usages du temps, méritent d'être recueillies. Nous avons un bulletin des modes du XIIe siècle, peut-être du XIe, et nous savons à point nommé par quoi se distinguaient les principales fabriques de drap de l'Europe; ainsi les vieux parchemins ont du bon quelquefois, et le baromètre et le baquet ne peuvent pas tout apprendre.

N° 10047. *Incipit Sychomachia* (sic) *Prudentii*. 30 pp.

Senex fidelis, prima credendi via est.
. . . .
Æternum solis dives sapientia regnat.

Finit liber Prudentii de compugnantia animæ. n° 10048. *Glosa in prima et extrema parte ejusdem libri*. 7 pp.

N° 10049. *Incipit vita Scæ Mariæ Ægyptiacæ*. 26 pp.

Sicut hyems laurum non urit nec rogus aurum
. . . .
Sic, ut complevit viginti lustra, quievit.

N° 10050. *De mortis acerbitate*. 30 vers.

Quo caro, quo mundus, quo mundi gloria tendat
Mors cita, mors misera, mors metuenda probat.
. . . .

N° 10051. Couplets satiriques contre l'avarice présumée de certains membres du haut clergé.

Ecce non paulizat Paulus sed saulizat,
Petrus intronizat lupusque caprizat,
Lupus pastorizat, pastor gregizat
Ovis symonizat.

Si quidem est in archa, ni sit manus parca,
Fies patriarcha, nil fatum, nil parca.
Marcum vincit marca, non ab archos archa
Sed archos ab archa.

Crimen criminale non fit veniale;
Donum speciale, donum animale
Vendunt ut carnale; oves in hoc sale
Computrescunt male.

Si vis pauperari, si vis naufragari
In nube et mari, præsules avari,
Procul ab altari; misero scolari
Nolunt suffragari.

Bursæ possessores, possident honores,
Nummos sed non mores consulunt pastores,
Poscunt pinguiores, Codro claudunt fores
Censuum censores.

N° 10052. *Anticlaudianus Alani de Antirufino*. — *Explicit liber nonus*. 92 pp.

N° 10053. *Macrobii somnium Scipionis*. (Suivi d'un fragment incomplet qui s'y rapporte), 69 et 3 pp.

II.

Notice d'un manuscrit de Gemblours, parch. in-4° de 134 feuillets, dont 3 sont mutilés, fin du Xe siècle, n°s 5330-32. — Ce volume est principalement rempli par la Pharsale de Lucain, avec un commentaire étendu et perpétuel (1). On y lit que Lucain était de Cordoue, et frère de Sénèque. Plus loin on attribue à Sénèque les sept premiers vers du début du poëme, et l'on remarque que, suivant les uns, il était l'oncle, selon les autres, le frère de Lucain. Le titre du poëme est ainsi conçu : *M. Annei Lucani belli civilis incipit liber primus feliciter Gaio Scholastico Bono, primo Musion*. Cet intitulé, qui est très-curieux, a fait croire au

---

(1) Cf. ce que dit sur les anciens scoliastes de Lucain, Fabricii *Bibl. lat.*, II, 143.

rédacteur de l'inventaire que Gaius Scholasticus était l'auteur de la glose, mais c'est à lui qu'une ancienne transcription de Lucain aura été dédiée : ce personnage, qui s'appelait *Gaius Scholasticus Bonus*, occupait une charge de chef des gens de lettres, *Primus Musion*. Le texte et le commentaire, quoiqu'aussi peu instructifs que la plupart des scholies de cette espèce, à l'exception de celles de Servius, méritent d'être encore examinés. Ils sont précédés d'un fragment en prose sur César et Pompée, ainsi que de l'épitaphe de Sénèque et de celle de Lucain, qui se trouvent dans l'Anthologie de P. Burman, I, 417.

A la suite de la Pharsale on lit, sous un intitulé plus récent que le texte : *Versus ut feruntur Virgilii de Est et non,* puis une autre épigramme sur l'y grec, qu'on lit toutes les deux dans la même Anthologie, II, 413—417.

Litera Pythagoræ discrimine secta bicorni
Humanæ vitæ speciem proferre videtur, etc.

Dans cette seconde, attribuée également à Virgile, même par M. L.-V. Raoul, il s'agit, on le sait, de l'allégorie pythagorieienne, tirée de l'y grec et dont Perse a dit :

Et tibi quæ samios deduxit littera ramos,
Surgentem dextro monstravit limite callem.

SAT. III, v. 56-57.

Le volume se termine par un morceau déjà publié : *Versus Firmiani Lactancii de Fenice.*

Est locus in primo felix oriente remotus
. . . .
At fortunate sertis foliisque volucrum.

III.

Dracontius.

Je ne prétends point épuiser le manuscrit de Cuss, dont j'ai déjà présenté de nombreux extraits, mais je ne puis le quitter, pour le moment, sans revenir sur un fait assez singulier. Au verso du feuillet 212 se termine un poëme de la manière suivante : *Explicit liber S. August. de Laudibus Dei;* or c'est l'*Hexaemeron* de Dracontius, revu par Eugène, évêque de Tolède, pour satisfaire aux désirs du roi Goth Chindaswinth, et signalé par M. OEhler. S'il n'est point ici précédé de l'épître dédicatoire en prose de cet évêque et de sa préface en vers, il est escorté d'un préambule qui manque dans les imprimés, et, au lieu de ne former qu'un seul livre, il y est divisé en trois, dont les deux derniers sont également inédits. En outre il présente pour la partie connue quantité de variantes et de corrections qu'un nouvel éditeur devrait nécessairement recueillir.

L'exorde se compose de 115 vers, après lesquels vient le début de J.-B. Carpzov (éd. de Helmstadt, 1794), mais avec des différences notables :

MS. Prima dies nam lucis erat in oris una tenebris ;
Lux datur ante polos, lux clari causa diei,
Lux jubar ætherium, lux noctis limes et umbris,
Lux facies rerum, dux lux cunctis elimentis
Lux genitis per cuncta color, lux gratia solis,
Lux decus astrorum, lux aurea cornua lunæ,
Lux fulgor cœli, lux et primordia mundi :
Lux splendor flammæ, lux magni temporis index,
Lux opus auctoris primum, lux cardo pudoris,
Lux honor agricolis, requies lux omnibus ægris,
Lux cui media es, lux quæ dat tempora mœstis.

Carpsov. Prima dies lux est terris, mors una tenebris :
Lux datur ante polum, lux claræ caussa diei;
Lux jubar ætherium, lux noctis limes et umbræ;
Lux facies rebus cunctis et lux elementis;
Lux genitis factisque calor; lux gratia solis,
Lux decus astrorum, lux aurea cornua lunæ,
Lux fulgor cœli, lux et primordia mundi.
Lux splendor flammæ, lux magni temporis index.
Lux honor agricolis, requies lux omnibus ægris.
Lux opus auctoris primum, candorque pudoris,
Lux ævi : mediis dat lux quoque tempora metis.

On voit que les deux leçons diffèrent beaucoup. Si le texte manuscrit n'est pas irréprochable, il est au moins meilleur en général que l'imprimé. Carpzov déclare ne pas comprendre le onzième vers, tel qu'il le donne. Il n'est guère plus intelligible selon notre version, excepté toutefois dans le second hémistiche (1).

IV.

Diplôme de Chilpéric I en faveur de Chrasmar, évêque de Tournai. Dans une précédente publication, j'ai laissé voir que je partageais l'opinion commune des savants qui regardent cette pièce comme fausse ou falsifiée, et j'ai parlé d'un mémoire inédit du marquis du Chasteler, que malheureusement je n'ai pu retrouver, et qui faisait de ce diplôme l'objet d'un examen particulier (2). Le problème semblait depuis

(1) Dans la notice sur Sédulius Scottus, dont le même manuscrit contient les poésies, (t. VIII, nº XI), on a mal imprimé les années du règne de l'empereur Lothaire. Au lieu de 945-950 il faut lire 840-855.

(2) Phil. Mouskes, I, 45-46 (p. 45 notes, col. a, lig. 3, XIII[e] siècle, lisez VIII[e] siècle). Le système du marquis du Chasteler, qui attribue cette pièce à Chilpéric II, n'est pas nouveau; il avait été imaginé par Bucherius (*Recoll.* c. 3), qui fait vivre l'évêque Chrasmar au VIII[e] siècle au lieu du VI[e]; mais il est re-

longtemps résolu, quand au sein de l'académie, un de nos confrères qui, après avoir parcouru d'une manière triomphante le domaine de la science, fait souvent des incursions heureuses dans celui de la littérature, a invoqué le prétendu diplôme de Chilpéric à l'appui d'un ingénieux système que je regrette de ne pouvoir adopter (1), et a prononcé qu'on avait eu tort d'en contester l'authenticité. Comme *j'ai eu ce tort*, je demanderai à l'honorable académicien la permission de déduire rapidement les principales raisons sur lesquelles mon sentiment se fonde; il y aura peut-être un peu de pédantisme à rappeler des choses trop connues, mais j'ai affaire à un homme de talent et d'esprit, et ces gens-là sont portés à l'indulgence.

---

jeté par Poutrain, qui ne semble pas avoir beaucoup de confiance dans ce monument, en alléguant néanmoins des raisons pour et contre.

(1) Moi aussi je considère la cathédrale de Tournai comme un des édifices les plus remarquables et les plus dignes d'être étudiés, sans en placer cependant l'origine à une époque aussi reculée qu'on le fait. Quoique je ne puisse croire, par exemple, qu'une voûte élevée à 150 pieds du sol ait quatre pieds d'épaisseur, j'attribuerais volontiers cette construction aux géants qu'une tradition fabuleuse donnait pour architectes à Charlemagne, ainsi que le témoigne ce passage qu'on n'avait peut-être pas encore remarqué :

De gigantibus Hiltigardis et Caroli.

Cum imperatrix fortunata, semper Hiltigardis dicta,
Campidonæ vixit et machinam incepit,
Ibidem cænobii ipsius prima die fundationis,
Gigantes sic duos habuit in nomine dictos,
Sanctimont et *Celebrant*, ut poetæ nobis scribant,
Qui stricte laborarunt ac ibi lapides portarunt;
Unus tantum in die perficiens et solum opere complens
Quanto alias octo viri vix potuerunt niti, etc.

J. Birckii *Tractatus de monasterio Campidonense* apud Mich. Kuen, *Collectio scriptorum*. Ulmæ, 1755, III, 176.

Si l'original de ce diplôme, mentionné dans la chronique de Cisoing (1), n'avait pas péri, au dire de Foppens, dans l'incendie de l'église cathédrale de Tournai, en 1567, nous aurions pu tirer des preuves des caractères extrinsèques de cette pièce, et quoique les quatre lettres que Chilpéric, cet autre Claude, essaya d'introduire, ne fussent pas encore en usage, nous aurions certainement examiné avec fruit la forme de l'écriture et sa matière subjective. Mais il faut nous contenter des caractères intrinsèques, qui sont, au surplus, les plus importants et les plus décisifs.

Le diplôme de Chilpéric a été publié d'abord par Cousin (*Hist. de Tournai,* liv. I, ch. LXVI, p. 322), et par Miræus, (*Oper. dip.*, t. I, p. 6), mais d'une manière peu exacte, ce qui a forcé Foppens, dans son supplément à Miræus, d'en donner un texte nouveau d'après une *copie vidimée* des archives de Tournai (*Op. dipl.,* t. II, p. 1310). Poutrain a fait de même (2).

La pièce débute ainsi : *In nomine omnipotentis dei et salvatoris nostri Jhesu Christi.* Or, aucun diplôme mérovingien ne porte d'invocation explicite (3) ; à la tête des diplômes des rois francs du VIme siècle, on voit tantôt le signe de la croix, tantôt des traits entortillés, que l'on prend pour

(1) Dans mon édition de Ph. Mouskes, I, 534.

(2) Cf. H. Le Cointe, *Ann. eccles. Franc.,* t. II, p. 156. — Catullius, *Tornacum civitas Nerviorum,* p. 196, ad ann. 578, *ex chartul. eccl. Tornac.*— Chifflet, *Anastasis Chilperic.*, p. 306, sub anno 580, *ex archiv. urb. Tornacen.* — Poutrain, *Hist. de la ville et cité de Tournai,* I, 129-30, preuves, I, 6. — De Bréquigny, *Table chron. des diplômes.* Paris, 1769, in-fol., t. I, p. 32.

(3) Mabillon, *De re dipl.*, 2e éd., 430, 31.

des invocations monogrammatiques, mais on ne saurait citer une seule charte de ce temps qui commence comme celle-ci.

Vient ensuite la suscription : *Chilpericus, divina prœveniente clementia, rex Francorum.* Cette formule trahit encore l'ignorance du faussaire, puisque l'usage constant des rois mérovingiens était de s'intituler simplement : *N. rex Francorum, vir inluster.* Cela pourra paraître bien bourgeois à nos libéraux de bas lieu, amateurs forcenés des titres d'*altesse*, de *monseigneur* et *d'excellence*, mais cela n'en est pas moins vrai, et le faussaire n'y a pas pris garde. La suscription, telle qu'on vient de l'énoncer, composait la première ligne des diplômes.

Si le commencement offre des signes évidents de fraude, la fin n'est pas aussi suspecte que l'avait cru le marquis du Chasteler : *Et ut hæc autoritas firmior habeatur, manus nostræ subscriptione firmavimus et annuli nostri impressione consignare atque corroborare præcepimus.*

Les rois mérovingiens, je l'avoue, n'annonçaient pour l'ordinaire que leur suscription exclusivement. Cependant nous trouvons un autre diplôme de Chilpéric, où je remarque aussi l'*annonce* du sceau, quoiqu'elle fût alors infiniment rare : c'est celui de 583, pour la reconstruction de l'église de St-Lucien de Beauvais (1). M. De Brequigny ne le mentionne pas dans sa table.

Si l'on passait au style et aux usages, la supposition ne serait pas moins manifeste. Cette partie exigerait une discussion détaillée, à laquelle je ne puis me livrer ici. Je me

---

(1) *Nouveau traité de dipl.*, III, 646 ; N. De Wailly, *Éléments de paléographie*, I, 280.

contenterai d'affirmer que pour quiconque a l'habitude des anciens monuments, le style et l'ensemble de cette pièce décèlent une époque bien postérieure à l'année 575 (1), et que les expressions *justitia de teloneo* et *mensa canonicorum*, sont particulièrement des indices d'un âge plus récent.

Après cela, si l'on répond que le diplôme a été *vidimé* par Philippe-le-Bel en 1290, sans contester l'authenticité du *vidimus* même, je dirai qu'il n'y a rien d'étonnant qu'on ait admis au XIIIme siècle une pièce de fabrique, puisque plus près de nous semblables déceptions ont eu lieu (2), et qu'aujourd'hui même que les moyens de vérification se sont multipliés, on est encore pris pour dupe.

ARCHÉOLOGIE.

Apollon et Hercule se disputant la biche; peinture de vase, expliquée par M. Roulez, membre de l'académie.

La peinture inédite, à figures noires sur fond jaune, dont j'ai l'honneur d'offrir un dessin à l'académie, décore la face principale d'une amphore tyrrhénienne, que j'ai eu l'avantage d'examiner en 1839, dans les magasins de M. Basseggio, à Rome. Elle représente Hercule et Apollon se disputant la possession d'une biche, que l'un emporte et que l'autre veut lui arracher. Le fils d'Alcmène, vêtu de la peau du lion, ayant l'épée au côté, l'arc et le carquois

(1) Catullius, Poutrain et la *Chron. de Cisoing,* mettent 578 (et non pas 678, Ph. Mouskes, I, 534).

(2) Mabillon, *De re dipl.*, 2e éd., 22, 23, 24, 25, 20, 230, 231.

sur l'épaule, tient d'une main l'animal, et de l'autre, brandit sa massue contre son adversaire. Apollon porte une tunique courte que recouvre une nébride; un carquois est suspendu à son dos. En arrière du dieu on voit sa sœur, vêtue de la tunique longue et du péplus, et coiffée d'une espèce de modius ou de calathus (1); du côté opposé du tableau, en face d'Hercule, est placée Minerve dans une attitude roide. Un casque à cimier élevé couvre sa tête, et l'égide, hérissée de serpents, sa poitrine. On ne connaît, jusqu'à cette heure, que trois monuments anciens offrant ce sujet; ce sont, outre le vase qui vient d'être décrit, un cyathus inédit du musée de Leyde, et un magnifique casque de bronze, appartenant à M. le duc de Luynes, et publié par lui (2). En rapprochant cette représentation de celle de l'enlèvement du trépied où figure la biche (3), on se demande d'abord si elle n'en est pas une variante, et si la substitution du quadrupède au trépied n'est pas l'effet d'un caprice d'artiste, ou l'expression d'une légende perdue pour nous (4); mais pour recourir à cette hypo-

---

(1) Cette coiffure est donnée à Diane sur plusieurs peintures de vases. *Voy.* Gerhard, *Auserlesene Gr. Vasenbilder*, I, taf. XV, XVII, s. 60. Cf. *Rapporto volcente*, not. 347. De Witte, *Catalogue Durand*, n° 314. *Catalogue Magnoncour*, 44.

(2) *Monuments inédits, publiés par la section française de l'institut archéol.*, pl. III.

(3) *Voy.* le *Bulletin* de la dernière séance de l'académie, t. IX, part. I, pag. 59.

(4) Le trépied et la biche sont non-seulement l'un comme l'autre l'emblême de la lumière, mais même de la prophétie; Valer. Flaccus (*Argonautic.* VI, 70 sq., fait mention chez les Scythes, d'une biche aux bois et au poil d'or, laquelle prédisait l'avenir. Du reste, une circonstance qui mérite d'être prise en considération, c'est que les trois monuments en question proviennent tous d'une même localité, notamment de Vulci.

thèse, il faudrait que la vie aventureuse d'Hercule ne fournît aucun trait applicable à la représentation en question. Or, nous allons voir que ce recours est parfaitement inutile.

Suivant Apollodore (1), le troisième (2) travail imposé par Eurysthée au héros Thébain, consistait à prendre vivante la biche Cérynite, aux cornes d'or, laquelle était consacrée à Diane (3). Hercule poursuivit un an de suite l'animal fugitif, et l'atteignit enfin sur les bords du fleuve Ladon, après l'avoir estropiée d'un coup de flèche. Il la chargea ensuite sur ses épaules et traversait ainsi l'Arcadie, quand il rencontra Apollon et Diane. La déesse voulut lui arracher sa proie et lui reprocha d'avoir tenté de tuer le quadrupède divin. Le fils d'Alcmène allégua pour excuse les ordres d'Eurysthée, et, étant parvenu à apaiser la colère de la déesse, il apporta à Mycènes la biche vivante. Cette entreprise d'Hercule se trouve figurée sur un grand nombre de monuments de l'art (4), mais ils n'offrent tous

(1) II, 5, 3.

(2) D'après Diodore de Sicile (IV, 13), c'est le quatrième travail, selon Callimaque, du moins d'après la leçon vulgaire de son texte, ce serait le dernier, voy. *Hymn. in Dianam*, v. 109, avec la note des commentateurs. Sur les monuments qui représentent la série des travaux d'Hercule, il n'existe point d'ordre fixe : sur un bas-relief du Vatican (Visconti, M. P. C., t. IV, tav. XL, p. 260) la conquête de la biche se trouve en tête de tous les travaux; aux métopes du temple de Thésée à Athènes, elle vient en troisième lieu, mais dans la suite la plus ordinaire, elle occupe la quatrième place. Cf. Hagen, de *Herculis laboribus*, cap. III, § 1, p. 67 sq. Müller, *Handbuch der Archæologie*, § 416, 4.

(3) Elle lui avait été consacrée par la nymphe Taygète, Pindar., *Olymp.*, III, 53, *ib.* Schol., avec la note de Dissen, p. 47.

(4) Cf. Zoëga, *Bassirilievi di Roma*, II, p. 67 sq., not. 76, Hagen, *op. cit.*, p. 48 sqq. Sur une amphore à figures noires de la collection de

que la répétition d'un même type presqu'invariable (1) : on voit le héros à genoux sur le dos de l'animal dont il a saisi les bois d'une ou des deux mains. Je pense que le sujet de la peinture qui fait l'objet du présent article, est emprunté au même travail d'Hercule, et qu'il faut y reconnaître la rencontre du héros avec les enfants de Latone, lorsqu'il retournait à Mycènes avec sa proie. Dans le récit d'Apollodore, c'est Diane, il est vrai, qui lui arrache la biche, mais l'artiste, et celà n'a droit d'étonner personne, a jugé plus convenable de prêter le rôle actif à Apollon et de borner celui de la déesse à adresser au ravisseur de son animal chéri des reproches, dont son geste trahit la vivacité. Sur notre peinture, le quadrupède, objet de la dispute, est un faon, tandis que le casque de Vulci montre une biche cornue (2). Cette confusion entre la femelle du cerf et son petit, assez fréquente sur les monuments de l'art, et due probablement au caprice des artistes, n'entraînait aucun inconvénient, la signification symbolique restant toujours la même. La présence de Minerve à une scène représentant une lutte du fils d'Alcmène, s'explique d'elle-même.

M. Roggers à Londres, Hercule, vêtu d'une tunique et armé d'une lance tient par un des bois la biche Cérynite, devant laquelle marche Mercure. Les monuments de l'art montrent assez souvent ce dieu accompagnant le héros thébain dans ses expéditions; mais il faut remarquer en outre qu'ici l'action se passe en Arcadie, centre principal du culte du fils de Maïa.

(1) *Antholog. Palat.*, II, p. 653 Cf. Visconti. *Mus. Pio-Clement.* IV, p. 261, 3, éd. Milan. Müller, *Handb. der Arch.*, § 97, 19.

(2) Je crois à peine nécessaire de rappeler que la poésie et l'art anciens, donnaient quelquefois des bois à la femelle du cerf, bien qu'il fût connu que la nature les lui avait refusés. *Voy.* Schol. Pindari, *Olymp.*, III, 52.

Mais quoique la dispute pour le trépied et celle pour la biche appartiennent à deux faits différents de la vie d'Hercule, ils doivent cependant être ramenés au même sens astronomique. C'est, dans un cas comme dans l'autre, une lutte entre deux dieux solaires. A partir de ce moment, la biche devint l'acolyte d'Hercule comme de Diane (1), d'Apollon (2), et en général de toutes les divinités de la lumière. Une biche accompagne le héros au jardin des Hespérides, sur un vase de la collection Durand (3); il est suffisamment connu, et par les auteurs et par les monuments, que c'est une biche qui allaita son fils Télèphe.

La peinture du revers de l'amphore représente une scène de combat. Le milieu est occupé par un quadrige, que montent un guerrier armé de toutes pièces et son aurige. Devant les chevaux on voit deux hoplites, dont l'un semble succomber sous les coups de son adversaire. Un autre hoplite se trouve derrière le char.

—

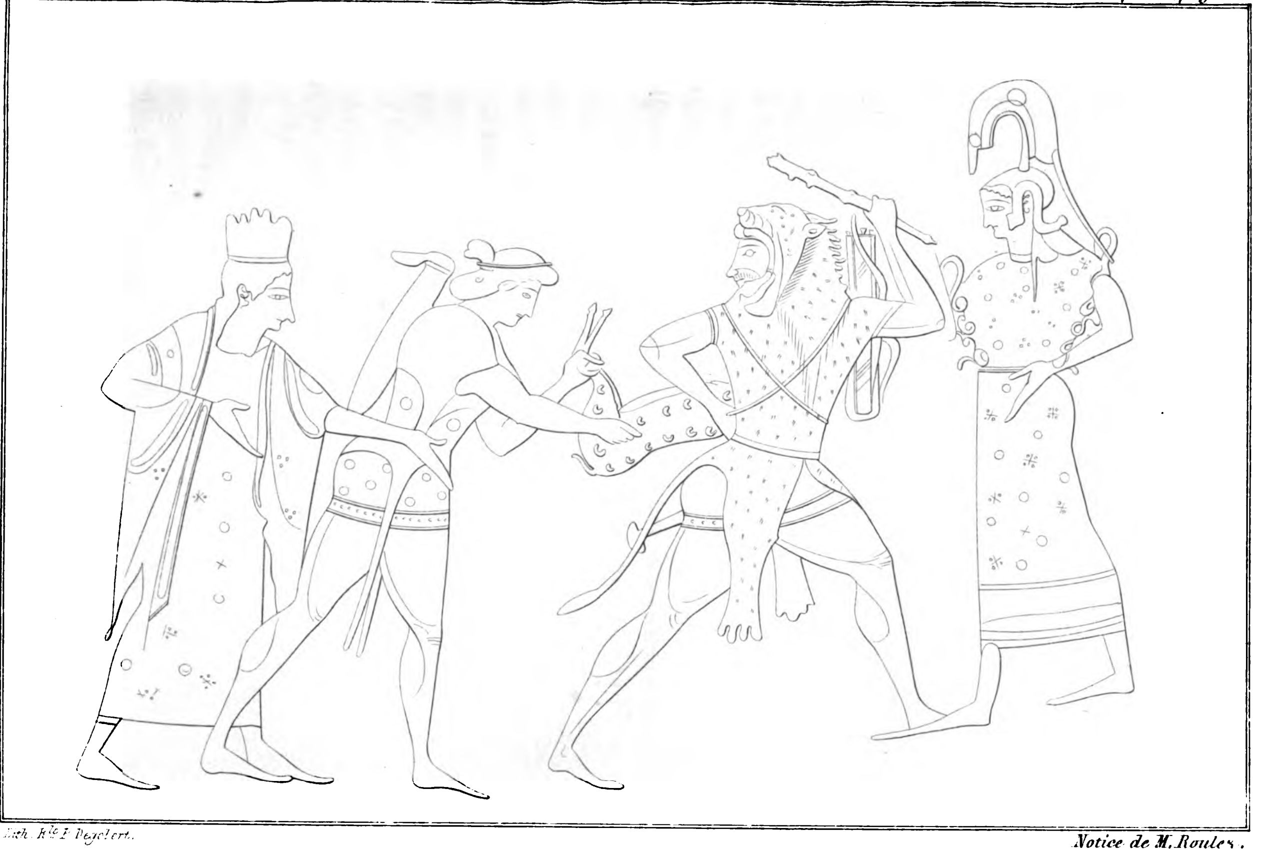
Sur quelques monuments figurés de l'époque romaine, trouvés autrefois dans le Luxembourg, par M. Roulez.

Le père A. Wiltheim dans son ouvrage inédit, intitulé : *Luxemburgum Romanum*, a donné la description et les

(1) Des médailles de Faustine, où Diane, une torche à la main, est assise sur un cerf (Ap. Spanheim. ad Callimach. *Hymn. in Dian.*, v. 406), prouvent que c'était autant à la divinité lunaire qu'à la déesse de la chasse que cet animal était consacré.

(2) La statue d'Apollon Philénus de Milet, ouvrage de Canachus, portait à la main un faon de biche. Plin., XXXIV, 8. 19. Pausan., II, 10, 4. IX, 10, 2. Sur la biche comme attribut du Dieu, *voy.* Ph. Lebas, *Monuments d'antiquité figurée*, p. 43, éd. in-8°.

(3) De Witte, *Catalogue Durand*, 308, p. 104.



Lith. Rle F. Degobert.

Notice de M. Roulez.

dessins d'un grand nombre de monuments anciens, provenant de diverses localités de la province de Luxembourg, y compris Trèves, et qui aujourd'hui sont détruits ou dispersés. J'ai eu dernièrement la curiosité de compulser les deux manuscrits de cet ouvrage, que possède la bibliothèque royale de Bruxelles. A mon grand regret, je n'ai trouvé dans l'un d'eux, qui passe pour autographe, que peu de dessins. L'autre, qui est une copie récente, aux armes du comte de Cobenzl, présente des dessins si grossiers et si informes, que souvent il est impossible de distinguer les objets figurés, et malheureusement le texte n'aide pas toujours à les deviner. On dit qu'il existe à Luxembourg même, un autre manuscrit en meilleur état, et que c'est d'après celui-là que l'ouvrage va être livré à l'impression. En attendant cette publication, j'ai cru à propos de signaler aux archéologues, en même temps que l'existence de l'ouvrage, laquelle sera une nouvelle pour beaucoup d'entre eux, quelques représentations intéressantes qu'il contient :

1° La scène de la délivrance d'Andromède par Persée, se rencontre sur deux bas-reliefs en pierre, trouvés l'un à Arlon et l'autre à Trèves. Le premier montre au milieu la jeune princesse attachée à un rocher; à l'extrémité gauche, le monstre qui s'avance pour la dévorer, et du côté opposé, Persée tenant dans une main la harpé et dans l'autre la tête de Méduse. Cette composition conforme aux traditions, n'est qu'une variante des représentations connues du même sujet. Sur le second bas-relief, Andromède a la même attitude, et son libérateur les mêmes armes que sur le précédent; mais de la gueule entr'ouverte du monstre on voit sortir la partie supérieure d'un corps humain. Cette circonstance est entièrement neuve, et nul auteur n'en

fait mention. Gardons-nous toutefois d'en accuser trop lestement le caprice de l'artiste. Les exemples de faits analogues sont devenus trop fréquents aujourd'hui, pour qu'il soit permis de se contenter de cette explication facile et commode. La fable d'Andromède a été un thème favori des poëtes tragiques et autres. On peut conjecturer que, suivant une légende à nous inconnue, au moment où Persée arrivait pour délivrer la fille de Céphée, un autre héros (peut-être Phinée, à qui elle avait été promise en mariage) avait tenté aussi de la sauver et périssait victime de son dévouement. Mais je laisse même de côté cette hypothèse, quelque probable qu'elle paraisse, et je crois découvrir la justification de l'artiste dans un des fragments qui nous restent de l'*Andromède* d'Euripide (1) : il y est dit qu'après la mort du monstre, les pasteurs éthiopiens vinrent rendre des actions de grâces à Persée et lui offrir du lait et du vin. Une conclusion qu'il faut tirer de cette démarche, et qu'à tirée déjà M. Welcker (2), c'est que d'après la tragédie d'Euripide, le monstre n'avait pas tenu seulement la mer, mais s'était avancé dans les terres en détruisant bergers et troupeaux. Or, ce fait admis par le tragique athénien, autorisait suffisamment le sculpteur à montrer le spectacle d'une de ces malheureuses victimes subissant le sort funeste qui attend Andromède, afin d'augmenter par là la pitié pour la princesse et l'admiration pour son libérateur.

2° Pierre carrée déterrée à Arlon :

Sur la face antérieure, dit l'auteur, on voit l'Automne

---

(1) Fragm. XXXIII, t. IX, p. 57, éd. Matthiæ.

(2) *Die Grischischen Tragœdien.* Abt. II, s. 657.

tenant dans la main droite une faucille et dans la gauche qui a disparu, une grappe de raisin qui existe encore. Le dessin que j'ai eu sous les yeux ne m'a montré qu'un jeune enfant portant la chlamyde roulée autour du bras; je n'y ai aperçu aucune trace de faucille et de grappe de raisin.

Face lattérale droite. Dédale assis est occupé à attacher une aile à l'épaule de son fils Icare, qui se tient debout devant lui; une seconde aile se voit à côté d'eux. Icare est nu; Dédale a autour du corps un pallium, comme sur la représentation publiée par Winkelmann (*Monumenti inediti*, n° 95).

La face latérale gauche représente Laocoon (?). Le texte n'en dit pas davantage et le dessin manque dans les deux MSS. de la bibliothèque royale. Espérons que celui de Luxembourg remplira cette lacune, et que cette représentation unique sur les bas-reliefs, nous offrira des points de comparaison intéressants avec le célèbre groupe du Vatican.

Ces deux sujets eussent été un ornement convenable d'un monument sépulcral élevé à un jeune enfant. Wiltheim découvre, lui, dans l'ensemble de la pierre, une allusion aux quatre éléments; l'Automne rappelant la terre, Dédale l'air, Laocoon la mer et la composition de la quatrième face qui est effacée (si tant il est qu'elle ait existé), devant offrir l'emblème du feu.

3° Fragment d'une pierre sépulcrale. Narcisse, un genou à terre, se penche sur une fontaine qui reflète son image.

4° Une autre pierre sépulcrale trouvée à Arlon, de même que la précédente, représente l'enlèvement de Ganymède par l'aigle de Jupiter. Au rapport de Wiltheim (car je n'ai rien vu de cela sur le dessin), le bras du jeune homme, à partir du coude, se termine en serpent. Le savant jésuite voit dans cette particularité vraiment étrange une allusion

à la tradition qui donnait Erichthonius pour père à Ganymède.

5° Parmi les antiquités d'Echternach, on remarque une pierre gravée, conservée dans le trésor du monastère, et portant l'inscription suivante : Ηροφιλος Διοσκοιρος ; Cette pierre serait en conséquence l'ouvrage non pas du célèbre graveur Dioscuride, comme le prétend Wiltheim, mais bien d'Hérophile son fils ou son disciple. Elle représente, selon l'auteur, l'empereur Auguste, la tête couronnée de laurier.

6° Bronze déterré à l'endroit appelé *Hieronis* ou *Geronis villa*. L'Amour à genoux, les mains liées derrière le dos, et ayant l'air triste et abattu. Je ne sache pas qu'une figure semblable ait encore été publiée. Mais je me rappelle que, dans une séance de l'institut archéologique de Rome, du mois de novembre 1839, il nous fut montré un petit bronze (le nom du possesseur m'a échappé) représentant également l'amour garrotté.

Le secrétaire dépose sur le bureau :

1° *L'Annuaire de l'académie* pour 1842, 1 vol. in-18.

2° Les *Bulletins de l'académie* pour 1842, 2me partie, in-8°.

M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au samedi 5 mars.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Annuaire de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. 8° année. 1842. Bruxelles, 1 vol. in-18.

Bulletins de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. Tome 8, 2 parties in-8°. Bruxelles, 1841.

Caisses de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs. Rapport fait au Roi par M. le Ministre des travaux publics. Bruxelles, 1842, 1 vol. petit in-fol.

Collection des chroniques belges inédites, publiée par ordre du Gouvernement et par les soins de la commission royale d'histoire : Les gestes des ducs de Brabant, par Jean de Klerk, d'Anvers, publiés par M. J.-F. Willems. Tome 1er, 1839. — *Recueil des chroniques de Flandre*, publié par M. J.-J. Desmet. Tome 2, 1841. Bruxelles, chez M. Hayez, 2 vol. in-4°.

Nouveaux mémoires de la société helvétique des sciences naturelles. Vol. V. Neuchâtel 1841. 1 vol. in-8°.

Actes de la société helvétique des sciences naturelles, assemblée à Fribourg, les 24, 25 *et* 26 *août* 1840, 25e *session.* Fribourg, 1841, 1 vol. in-8°.

Instructions pour l'observation des phénomènes périodiques (extrait du tom. IX, n° 1, des *Bulletins de l'académie*), par M. A. Quetelet, in-8°.

Du vagissement utérin considéré sous le rapport médico-légal. Mémoire lu à la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, en la séance du 1er juillet 1839; par M. J.-R. Marinus. Bruxelles, 1839, gr. in-8°.

Nouvel essai sur la culture vauclusienne et l'histoire naturelle de la garance, par M. J. Bastet. 1re et 2e liv. Orange, 1839, in-8°.

Della fecondità e della proporzione dei sessi nelle nascite degli animali vertebrati e mastologia con considerazioni anatomico-fisiologiche sul numero e posizione delle mammelle, per C. F. Bellingeri. Tomo I. Fascicolo I. — Tomo III. Torino, 1840, 2 vol. in-4°.

Saggi di naturali esperienze fatte nell' accademia del Cimento, preceduti dalla storia dell' accademia stessa e seguitati da alcune aggiunte. Firenze, 1841, 1 vol. in-4°.

Revista di Espana y del estranjero. Director y redactor principal D. Fermin Gonzalo Moron. Tomo I, num. 1. Madrid, 1842, in-8°.

Proceedings of the London electrical society, session 1841-42. Part. III. London, 1842, in-8°.

Nieuwe verhandelingen der eerste klasse van het koninklijk-nederlandsche instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone kunsten te Amsterdam, 7de deel, 1ste stuk. Amsterdam, 1837, 1 vol. in 4°.

Kunst-en letterblad, 1840 *en* 1841. Eerste en tweede jaergang. Gent, 2 vol. in-4°.

Dagboek der gentsche collatie, uitgegeven door A.-G.-B. Schayes, 2de en 3de aflevering. Gent, 1841, 2 brochures, in-8°.

Taelcongres en vlaemsch feest, gehouden te Gent den 23 en 24 october 1841, beschreven door F.-A. Snellaert. Gent, 1842, in-8°.

Over de kamers van rhetorica te Kortrijk, par le même. Gand, in-8°.

G. Vrolik, *Over een zonderling gebrek in de huid, waargenomen by een eerstgeboren kind* (overgedrukt uit het archief der geneeskunde, van Dr J.-P. Heye, 1ste deel); in-8°.

Compte-rendu des séances de la commission royale d'histoire. Tome V. Séance du 15 décembre 1841. IIme Bulletin. Bruxelles, 1842, brochure in-8°.

Annales et bulletin de la société de médecine de Gand. Janvier 1842, 10e vol., 1re livr. Gand, brochure in-8°.

ERRATA.

Tom. VIII, 2e partie, page 571, ligne 3 (*Discours de M. le baron De Stassart*), par une transposition de chiffres, on a imprimé 723 au lieu de 732.

Tom. IX, page 2, lig. 4, au lieu de : *législation*, lisez *législature*.
— — 44, note 3, ligne 5, au lieu de : *rimé*, lisez *rhithmé*.
— — 45, lig. 5, au lieu de : *mysticoquenteuse*, lisez *mysticoquentieuse*.
— — 48, lig. 12, au lieu de : *ætas*, lisez *aetas*.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 3.

Séance du 5 mars.

M. le baron de Stassart, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire donne lecture de la lettre qui annonce la mort de M. Léonard Pycke, membre de la classe des lettres, décédé à l'âge de 60 ans, le 8 février dernier.

— Un anonyme demande que la sixième question du concours, relative à la langue écrite des Belges germains avant le XIIme siècle, soit maintenue au programme de 1843.



Une demande semblable est faite au sujet de la quatrième question, sur l'histoire de l'état militaire en Belgique.

Ces demandes seront reproduites à la séance générale du 7 mai prochain, lors de la rédaction du programme de 1843.

—Le secrétaire annonce qu'il a reçu, depuis la dernière séance, le mémoire sur la question relative aux changements introduits dans l'état social de la Belgique au IXme siècle, mémoire dont l'envoi était annoncé. Cet écrit porte l'épigraphe :

> *Inops ingenii sum, verborumque flumine siccus. Prorsus multum me fateor inertem. Me etiam pondus inertiæ premit et in ima volvit; quando scientia vacuus, hæc utcumque fragili audeo conscribere stylo.*
>
> (V. SANCTI BAVONIS, auct. an., ap. Ghesquière, *acta SS. Belg.*, t. II, p. 498).

Un sursis avait été accordé par l'académie, attendu que l'auteur n'avait pas de concurrents. Ce mémoire a été envoyé aux commissaires, MM. le baron de Reiffenberg, le chanoine De Ram et Cornelissen.

— M. Dumortier présente, de la part de M. L.-A.-J. Senault, gendre de M. Du Rondeau qui a appartenu, comme membre, à l'ancienne académie impériale et royale de Bruxelles, différents papiers relatifs à l'organisation de la compagnie. Ces papiers seront déposés dans les archives.

— M. Quetelet fait hommage d'un exemplaire de la traduction anglaise de son ouvrage *Sur l'homme et le développement de ses facultés*, traduction qui vient de paraître à Edimbourg, avec des notes du docteur Knox et un appendice tiré de la traduction allemande du même ouvrage, par M. le docteur Riecke.

MM. de Chênedollé et Serrure font parvenir différents ouvrages, pour compléter les collections de l'académie.

—M. Vaste aîné, secrétaire de la commission des sciences exactes et naturelles de la société royale de Douai, fait connaître qu'il va être établi dans cette ville un observatoire pour les phénomènes météorologiques, et exprime le désir d'entrer à ce sujet en relation avec l'académie.

— Le secrétaire lit l'extrait suivant d'une lettre (datée du 18 février) qu'il a reçue de M. De Boguslawski, directeur de l'observatoire de Breslau :

« La période de la variation de la lumière de α de Cassiopée paraît être plus longue qu'on ne l'a cru jusqu'ici. On la jugeait de 225 jours, et par conséquent on devait attendre le plus grand éclat le 22 mai 1841 et le 2 janvier 1842. Mes observations (de vraies mesures micrométriques, de nombreuses comparaisons de cette étoile avec η de Cassiopée à l'aide de notre héliomètre) n'ont laissé aucun doute que les phases n'aient eu lieu le 27 mai 1841 et le 14 janvier 1842, et que le changement de lumière ne reste dans des limites assez étroites; de plus, ce changement ne paraît pas s'effectuer toujours de la même manière.

» o de la baleine ou *mira* ne semblait pas avoir atteint encore, il y a huit jours, sa plus faible lumière, quoique se montrant déjà comme une étoile de onzième grandeur et sensiblement plus faible que la petite étoile placée dans son voisinage. J'espère de pouvoir exprimer dans peu les changements de lumière de plusieurs étoiles variables, par des valeurs numériques, et de les représenter graphiquement. »

— M. le professeur Zantedeschi de Venise adresse à l'académie un mémoire manuscrit, en italien, présentant des

Expériences sur l'origine de l'électricité voltaïque et une description d'un électromoteur dans lequel la force chimico-électrique conspire avec la force électromotrice de contact. (Commissaires: MM. Cantraine et Plateau).

— M. Van Mons, membre de l'académie, écrit au sujet de l'orage qui a éclaté sur Louvain dans la nuit du 2 au 3 mars dernier. Cet orage a été aussi très-vivement ressenti à Bruxelles. Le vent s'est surtout élevé avec force vers 6 heures du soir, le 2 mars, et ne s'est calmé un peu que le lendemain vers midi. Le thermomètre de l'observatoire royal était d'un degré plus élevé à minuit qu'à l'heure du midi qui avait précédé. C'est, le 2, vers 4 heures du soir, que le baromètre était à son minimum ($752^{mm},87$); le mercure a remonté ensuite assez rapidement jusqu'au lendemain vers minuit.

— M. Dumortier met sous les yeux de l'académie une médaille provenant de la collection de M. Fauquez à Tournai, et présentant d'un côté une tête avec la légende *Durnakos*, et au revers un cheval avec ces mots *Bavori*. Cette médaille est en cuivre comme celle que M. de Reiffenberg a fait connaître, mais elle est mieux marquée.

Linguistique générale et comparée. — M. de Reiffenberg demande la permission de résumer deux lettres de M. J.-C. Van Thielen, premier substitut du procureur du roi à Anvers, et qui, s'étant occupé depuis nombre d'années des problèmes les plus épineux de la linguistique, désire prendre date pour les résultats auxquels il croit être parvenu.

Il y a environ douze ans que M. Van Thielen se posa les questions suivantes : Serait-il vrai que les trois familles de langues européennes, romane, slave et germanique, dé-

rivent de la même souche? Ne forment-elles que des variations d'un même thème? Une langue sortie d'un seul et même élément, peut-elle se diviser en trois familles de langues aussi tranchées que le slave, le germanique et les idiomes latins?

M. Van Thielen se mit donc à l'ouvrage, et, après douze années de recherches opiniâtres, il lui parut démontré que tous les mots des langues germaniques (à l'exception de l'anglais, dans lequel se trouvent plusieurs centaines de termes d'origine celtique et latine) se rattachent soit au *zend* soit au *finnois;* en d'autres termes, que toutes les langues germaniques ne sont que le produit du *zend* et du *finnois*, et que la différence qui existe entre les divers idiomes teutoniques ne provient que de la plus ou moins grande quantité de mots *finnois* mélangés avec l'élément *zend*. Ainsi dans l'allemand, qui a conservé avec le plus de pureté le type primitif, $^6/_8$ des mots dérivent du *zend*, et $^2/_8$ du *finnois*. Dans le flamand, le *finnois* obtient une plus large part et entre pour $^3/_8$.

Les peuples germaniques doivent donc être arrivés du plateau de l'Himalaya par les gorges de l'Oural : c'est là et peut-être dans tout le nord de l'Europe qu'habitait primitivement la race finnoise. Le mélange de la langue du vainqueur *zend* et du vaincu *finnois* aura donné naissance aux langues tudesques.

Le latin, les langues romanes et les idiomes slaves, suivant M. Van Thielen, dérivent du sanskrit, langue sœur du *zend*.

Les langues romanes, toujours dans ce système, se composent de trois éléments, le *sanskrit*, le *basque* et le *sémitique*. Les peuples qui les parlent doivent être venus en Europe à travers la Perse, la Mésopotamie et l'Asie

mineure, y avoir subjugué et entraîné avec eux quelques tribus sémitiques et avoir trouvé dans le midi de l'Europe un peuple aborigène ou antérieur, les *Basques*. C'est du moins la conclusion que fournit à M. Van Thielen l'étude des langues néo-latines. D'après lui, le wallon de Liége et de Namur pullule d'expressions basques.

Quant aux langues slaves, elles se composent de l'élément *sanskrit* et du *caucasien* (les idiomes des Tchetchenzes, des Circassiens et des Abases). Le caucasien y entre pour une part très-notable. M. Van Thielen en infère que les peuples slaves sont venus en Europe en suivant la côte nord de la mer d'Aral et de la mer Caspienne, et qu'ils se sont amalgamés avec des peuples caucasiens qui s'étendaient alors dans le midi de la Russie et dans les plaines au nord du Caucase. M. Van Thielen établit que le grec est un mélange du *slave* et de l'élément *latin* ou *roman*, d'où il résulterait que les Slaves, lors de leur invasion, se seraient étendus jusqu'aux Alpes Illyriennes, en refoulant vers l'Occident les Pélasges ou Romaïques, qu'ils forçaient de la sorte à se confondre avec les Basques; et comme la Grèce forme une espèce d'impasse, que l'invasion venait du Nord, et que ce n'est què par le Nord que les Pélasges de la Grèce auraient pu rejoindre les autres tribus de leur race, déjà chassées de la Thrace et du bassin du Danube, il s'ensuit, dans le système que nous exposons, qu'un peuple slave (les Hellènes) ayant conquis la Grèce, il s'opéra un mélange du slave parlé par les Hellènes, du latin ou roman parlé par les Pélasges et que ce mélange, cette réunion des deux langues, donna lieu à l'étonnante richesse qui distingue la langue hellénique.

Il reste encore à M. Van Thielen à achever l'étude des langues celtiques.

Il travaille en ce moment à un *dictionnaire flamand-germain*, dans lequel tous les mots qui ne se relient pas au *zend*, sont dérivés du *finnois ;* ce dictionnaire est déjà à la lettre R et comprend 2700 vocables.

Il sera suivi d'un autre glossaire *français-wallon-latin-espagnol-italien,* dans lequel tous les mots se trouveront rangés d'après leurs racines sanskrites, basques, sémitiques.

En troisième lieu, un *dictionnaire slave* donnera tous les mots russes, polonais, bohêmes et lithuaniens, qui se rattachent partie au *sanskrit* et partie aux idiomes caucasiens, surtout au *Tchetchenze.*

Si M. Van Thielen découvre un élément nouveau pour les langues celtiques, il publiera peut-être un dictionnaire analogue, qui leur sera consacré.

Botanique.—M. Morren communique à l'académie l'extrait d'une lettre qu'il vient de recevoir de M. Schultz, professeur de l'université de Berlin, sur la circulation dans les plantes.

« Dans mes recherches nouvelles sur la cyclose des sucs vitaux dans les végétaux, je me suis attaché à étudier les globules du latex dans leur aspect général, leurs formes, leurs grandeurs et leur quantité ; c'est surtout de celle-ci que dépend la qualité laiteuse ou non laiteuse des sucs. Ainsi, les grands globules du *Musa paradisiaca* permettent au latex de rester transparent, tandis que dans beaucoup d'autres plantes les globules les plus petits, existant en grand nombre, rendent le fluide opaque et laiteux.

» Je me suis occupé aussi du siége des divers éléments chimiques du latex. Les globules contiennent ce que j'appelle *Saftfett,* substance qu'on avait confondue jusqu'à présent avec les globules épuisés, et qu'on avait nommée tantôt

cire, tantôt résine, tantôt galactine. Le liquide limpide dans lequel nagent les globules (le *plasma*) forme, en se coagulant, le caoutchouc, que j'ai tiré de toutes les plantes en plus ou moins grande quantité (1). Le plasma contient encore de la gomme, du sucre et des sels.

» Les expériences sur la transformation de la séve en latex seront, je pense, utiles. La séve contient de la gomme, du sucre de raisin, du sucre de canne, etc., d'abord, rien que de la gomme, qui se transforme en sucre de raisin. Quelques plantes, et entre autres la vigne, n'ont que de la gomme et forment fort peu de sucre de raisin; d'autres, comme par exemple les bouleaux, ne forment que du sucre de raisin et point de sucre de canne; d'autres enfin forment ce dernier. La solution de gomme et de sucre est le liquide fondamental dans lequel les globules du latex prennent naissance.

» Je suis revenu sur mes observations relatives à la formation, l'évolution et la genèse des vaisseaux laticifères, et j'en ai ajouté beaucoup de nouvelles. Une circonstance curieuse, c'est que dans le *Musa*, la présence de l'acide gallique dans les vaisseaux de ce genre permet de rendre noir tout le réseau de ces vaisseaux en le plongeant dans une solution d'un sel de fer soluble.

» L'évolution des vaisseaux laticifères dans les couches corticales des arbres, comme le *Tilia europæa*, le *Betula alba*, le *Vitis vinifera*, etc., m'a beaucoup occupé aussi.

» Je vous remercie de tout mon cœur pour l'empressement avec lequel vous contribuez à perfectionner nos con-

---

(1) J'ajouterai qu'à cet égard je puis confirmer les observations de M. Schultz; j'ai trouvé abondamment du caoutchouc dans les glycines de nos jardins, et cela dans plusieurs espèces. (*Note de M. Morren*).



naissances sur le mouvement des sucs dans les plantes.... etc. »

Je demande la permission, ajoute M. Morren, de saisir cette occasion pour annoncer à l'académie que, pendant mon séjour à Florence, M. Amici m'a rendu témoin d'un fait qui est de la plus haute importance pour la physiologie des plantes, fait qui n'a pas encore été publié. M. Amici détourne le courant du suc vital ou du latex dans telle direction qu'il le désire. Si le courant va de gauche à droite, il l'arrête, le fait osciller un instant, et puis le fait marcher de droite à gauche. L'agent qui provoque ce singulier effet est la lumière. Au moyen de son excellent microscope, le soir, une lumière de quinquet suffisait, en mouvant le miroir réflecteur, pour produire cet effet, et j'ai depuis, chez M. Amici et ailleurs, répété cette curieuse expérience avec un succès constant. Je n'ai pas besoin de m'appesantir sur les conséquences nombreuses et variées que nos doctrines actuelles sur la nutrition des plantes et le travail vital de la végétation doivent tirer d'un fait qui est une des plus belles découvertes de la science.

RAPPORTS.

BOTANIQUE.

Monographie de la famille des Lycopodiacées, par M. Spring.

Le mémoire de M. Spring sur les Lycopodiacées, ayant subi quelques changements depuis la publication du rapport fait sur ce travail, par MM. Dumortier, Martens et Morren; ces derniers membres, présents à la séance, s'occupent de l'examen de ces changements, et votent leur impression, sans toutefois se prononcer sur la valeur des opinions contradictoires de MM. Spring et Link, relativement à la sexualité des Lycopodiacées.

Le travail de M. Spring sera, en conséquence, imprimé dans le tome XV des *Mémoires*.

L'académie ordonne encore l'impression des ouvrages suivants :

1° *Histoire naturelle des polypes d'eau douce*, par MM. Dumortier et Van Beneden;

2° *Fougères du Mexique*, recueillies par M. H. Galeotti, et publiées par MM. M. Martens et H. Galeotti.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

MÉTÉOROLOGIE.

Observations sur la météorologie et la physique du globe, faites en 1841 à l'observatoire royal de Bruxelles.

A. OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET MAGNÉTIQUES.

Pendant les cinq premiers mois, on a observé cinq fois par jour, à 9 h. du matin, à midi, à 2 h., 4 h. et 9 h. du soir. A partir du mois de juin, les observations ont eu lieu quatorze fois par jour, à minuit, 2, 4, 6, 8, 9 et 10 heures du matin, à midi, 2, 4, 6, 8, 9 et 10 heures du soir. Le tableau suivant renferme, pour les sept derniers mois, les moyennes de la *pression atmosphérique*, de la *température*, de la *tension de la vapeur contenue dans l'air*, de l'*humidité relative* (rapport de la quantité de vapeur contenue dans l'air, à celle qu'il pourrait contenir à la température actuelle), de la *variation de la déclinaison magnétique*. On a fait les corrections pour les instruments.

DATES.	PRESSION.	TEMPÉR.	TENSION de la vap.	HUMIDITÉ relative.	DÉCLINAISON magnétique.
	mm.		mm.		
Minuit . . .	753,47	+10°,4	9,29	91,62	21°35′ 4″
2 h. m. . .	26	9,9	9,10	92,53	35 18
4 » . .	05	9,7	8,99	93,43	35 38
6 » . .	09	10,1	9,10	92,04	35 32
8 » . .	29	11,3	9,58	89,11	35 28
9 » . .	36	12,3	9,73	86,04	36 14
10 » . .	39	13,0	9,93	82,99	38 13
Midi . . .	25	14,2	10,00	79,26	42 22
2 h. s. . .	11	14,6	10,02	77,61	42 30
4 » . . .	08	14,4	9,98	78,71	39 37
6 » . . .	19	13,2	9,80	82,51	37 6
8 » . . .	43	11,8	9,57	87,17	35 38
9 » . . .	54	11,3	9,48	88,69	»
10 » . . .	77	11,0	9,45	90,37	35 14

En prenant les moyennes des douze mois, on trouve:

DATES.	PRESSION.	TEMPÉR.	TENSION de la vap.	HUMIDITÉ relative.	DÉCLINAISON magnétique.
	mm.		mm.		
9 h. m. . .	754,02	+10,2	8,62	85,15	21°37′48″
Midi . . .	753,92	+12,2	8,88	78,04	44 10
2 h. s. . .	753,72	+12,7	8,89	76,25	44 24
4 » . . .	753,68	+12,4	8,84	77,09	41 37
9 » . . .	754,14	+ 9,3	8,41	88,42	»
De 11 h. à min.	»	»	»	»	36 34

Outre la variation de la déclinaison magnétique, l'on a observé aussi la variation de l'intensité horizontale et de l'intensité verticale. Les résultats de ces observations seront donnés plus tard.

Les tableaux suivants offrent le résumé des observations météorologiques faites à l'observatoire royal de 1833 à 1841 inclusivement. L'inspection de ces tableaux montrera que l'année 1841 a été remarquable par un abaissement de la pression atmosphérique, par une altération sensible dans la période diurne du baromètre et par le grand nombre de jours de pluie.

I. PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Les observations sont rapportées au baromètre de l'observatoire de Paris. La pression moyenne a été déduite des observations faites quatre fois par jour, à 9 heures du matin, à midi, à 4 heures et à 9 heures du soir.

ANNÉE.	PRESSION moyenne.	DIFFÉRENCE A			
		9 H. MATIN.	MIDI.	4 H. SOIR.	9 H. SOIR.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1833 . . .	755,29	+0,15	+0,08	−0,32	+0,09
1834 . . .	759,25	+0,33	+0,03	−0,43	+0,06
1835 . . .	757,20	+0,20	+0,03	−0,35	+0,12
1836 . . .	754,97	+0,23	+0,04	−0,36	+0,10
1837 . . .	756,72	+0,28	+0,05	−0,37	+0,04
1838 . . .	754,76	+0,19	+0,02	−0,32	+0,09
1839 . . .	755,43	+0,19	+0,05	−0,31	+0,08
1840 . . .	756,67	+0,23	+0,03	−0,37	+0,13
1841 . . .	753,94	+0,08	−0,02	−0,26	+0,20
MOYENNE. . .	756,02	+0,21	+0,03	−0,34	+0,10

II. TEMPÉRATURE.

La température moyenne est exprimée en degrés de l'échelle centigrade, et déduite des *maxima* et des *minima* moyens. L'on a fait les corrections nécessaires pour l'échelle des thermomètres qui ont servi aux observations.

ANNÉE.	TEMP. moyenne.	DIFFÉRENCE A				EXT. DE L'ANNÉE.	
		9 H. M.	MIDI.	4 H. S.	9 H. S.	MAXIM.	MINIM.
1833 . . .	+10°,3	+0°,2	+2°,4	+2°,4	−1°,1	+28°,8	− 9°,3
1834 . . .	+12,1	0,0	+2,2	+2,4	−1,1	+33,1	− 3,9
1835 . . .	+10,6	+0,1	+2,2	+2,1	−1,1	+29,8	−10,4
1836 . . .	+10,6	0,0	+1,8	+2,0	−1,0	+30,1	−11,3
1837 . . .	+ 9,8	−0,2	+1,8	+1,9	−1,1	+29,7	− 6,3
1838 . . .	+ 9,2	−0,3	+1,9	+1,7	−1,3	+30,8	−18,8
1839 . . .	+10,6	−0,2	+1,9	+1,9	−1,2	+32,9	− 9,3
1840 . . .	+ 9,7	−0,3	+2,0	+2,2	−1,1	+27,5	−12,9
1841 . . .	+10,4	−0,2	+1,8	+2,0	−1,1	+28,8	−10,8
MOYENNE . .	+10,4	−0,1	+2,0	+2,1	−1,1	»	»

III. HUMIDITÉ.

L'on s'est servi de l'hygromètre à cheveu de Saussure: L'humidité moyenne est déduite des observations faites quatre fois par jour. Les nombres donnés ne peuvent être considérés que comme approximatifs (1).

ANNÉE.	HUMIDITÉ moyenne.	DIFFÉRENCE À			
		9 H. MATIN.	MIDI.	4 H. SOIR.	9 H. SOIR.
1833 . . .	76°,1	+3°,1	−3°,6	−4°,6	+4°,0
1834 . . .	78,0	+2,9	−5,0	−5,4	+7,0
1835 . . .	82,0	+2,8	−4,5	−4,7	+6,3
1836 . . .	75,5	+2,7	−3,9	−4,2	+5,3
1837 . . .	77,0	+2,7	−5,0	−4,7	+7,2
1838 . . .	72,6	+3,0	−5,4	−5,1	+7,4
1839 . . .	84,2	+2,7	−4,3	−4,5	+6,1
1840 . . .	81,6	+4,1	−3,7	−5,0	+4,7
1841 . . .	82,2	+3,0	−4,1	−5,1	+6,2
MOYENNE . .	»	+3,0	−4,4	−4,8	+6,0

IV. QUANTITÉ D'EAU RECUEILLIE.

Dans le tableau suivant, la quantité d'eau recueillie comprend celle qui provient de la pluie, de la fonte de la neige et de la grêle. En 1841, la quantité de pluie et de grêle a été de 733^{mm},42, et la quantité de neige de 46^{mm},97.

(1) Les nombres pour 1841 ont été déduits des observations du psychromètre d'August.

ANNÉE.	HAUTEUR de l'eau en millim.	JOURS où l'on a recueilli de l'eau.	RAPPORT.
	mm.		mm.
1833.	761,61	207	3,67
1834.	511,03	166	3,08
1835.	617,99	160	3,86
1836.	827,94	202	4,09
1837.	738,33	178	4,15
1838.	597,55	181	3,30
1839.	778,17 (1)	181	4,29
1840.	654,69	182	3,60
1841.	780,39	223	3,50
MOYENNE.	696,41	187	3,72

(1) La pluie du 4 au 5 juin a donné seule 112mm,78.

V. PLUIE, GRÊLE, NEIGE, GELÉE, TONNERRE, ETC.

NOMBRE DE JOURS DE	1833.	1834.	1835.	1836.	1837.	1838.	1839.	1840.	1841.	MOYENNE.
Pluie . .	200	157	154	189	142	154	184(a	201(a	218(a	178
Grêle . .	5	8	12	9	4	10	9	10	8	9
Neige . .	12	8	12	18	37	30	28	14	23	22
Gelée *b*) .	39	21	46	31	62	77	50	72	44	49
Tonnerre .	7	13	5	13	7	12	12	12	12	10
Brouillard .	25	19	25	27	50	53	61	54	68	42

a) Nombre de jours de pluie en y comprenant ceux où la quantité d'eau tombée était trop faible pour pouvoir être recueillie.

b) On a compté comme jours de gelée, les jours où le thermomètre extérieur était descendu au-dessous de zéro.

B. TEMPÉRATURE DE LA TERRE.

Pendant l'année 1841, l'on a continué les deux séries d'observations, commencées l'une en 1834, au moyen de thermomètres centigrades à esprit-de-vin, *placés au nord ;* l'autre, en 1836, au moyen de thermomètres centigrades, *exposés au midi* et accessibles aux rayons solaires pendant les différentes saisons de l'année.

Le tableau suivant donne pour 1841, l'époque de la valeur du *maximum* et du *minimum* de température pour les thermomètres placés au nord.

PROFONDEUR.	TEMPÉRATURE.				VAR. ANN.
	MAXIMUM.		MINIMUM.		
	Époque.	Valeur.	Époque.	Valeur.	
Surface.	31 août.	+15°,2	2 février.	— 0°,9	16°, 1
m. 0,19	1 sept.	12,88	8 février.	— 0,17	13,05
0,75	5 sept.	12,09	15 février.	+ 0,61	11,48
1,00	8 sept.	14,99	31 janvier?	3,18	11,81
2,00	26 sept.	14,40	17 février.	5,40	9,00
3,90	12 octo.	13,32	24 mars.	8,49	4,83
7,80	»	»	29 mai.	10,69	»

Aux observations qui précèdent, il faut joindre encore celles sur la *feuillaison*, la *floraison* et l'*effeuillaison* des plantes, faites dans le jardin de l'observatoire pendant le cours de 1841. Les résultats de ces observations seront imprimés dans les *Mémoires de l'académie*.

—Le secrétaire donne ensuite lecture de la lettre suivante, qu'il a reçue de M. le professeur Hansteen de Christiania, au sujet des observations météorologiques et magnétiques.

Christiania, le 30 janvier 1842.

« Depuis l'année 1837, on fait ici cinq fois par jour des observations météorologiques, à 7 et 9 heures du matin et à 2, 4 et 10 heures de relevée. Depuis l'année dernière, on y a joint deux nouvelles observations, qui ont lieu à midi et à 7 h. du soir. Voici les instruments dont nous nous servons : un baromètre de Pistor et Schieck de Berlin (diamètre des tubes : 6 lignes de Paris) avec deux microscopes et un vernier qui donne immédiatement 0,01 ligne; un étalon de 28 pouces français, pour la vérification du microscope inférieur; trois thermomètres de Greiner et Schaffrinsky de Berlin, éprouvés par la méthode de Bessel; une girouette et un pluvimètre. D'après les observations faites pendant les quatre premières années, j'ai calculé les oscillations barométriques pour chaque mois, d'après la série connue :

$$\beta = \mu + \alpha_1 \sin.(a_1 + t) + \alpha_2 \sin.(a_2 + 2t) + \ldots$$

où μ est l'état moyen du baromètre pendant 24 heures, t l'angle horaire du soleil, a_1, a_2 les angles constants, et α_1, α_2 les grandeurs linéaires constantes. De là il résulte que, à Christiania, le baromètre a, pendant neuf mois de l'année, deux *maxima* et deux *minima*, et que le *minimum* nocturne disparaît dans les mois de mai, de juin et de juillet. J'ai aussi cherché les constantes dans les observations que M. Lohrmann a faites pendant dix ans à Dresde, où deux *minima* ont encore lieu pendant les douze mois de l'année. J'ai construit des courbes qui représen-

tent les oscillations pour les douze mois de l'année, aussi bien à Christiania qu'à Dresde, et j'ai adressé, l'été dernier, ces courbes, ainsi que tout le calcul, à M. Schumacher. Il est manisfeste qu'à l'approche du solstice d'hiver, le *minimum* de l'après-midi disparaît dans les latitudes plus septentrionales que celle de Christiania; de sorte que le *maximum* du matin coïncide avec celui de l'après-midi. Comme je le présume, l'académie des sciences de Drontheim établira, encore cette année, dans cette ville, située à 63° 25′ lat. sept., un baromètre de Pistor avec des microscopes et différents thermomètres, et l'on y fera constamment des observations aux mêmes heures qu'à Christiania.

» Par une longue série d'observations faites, à l'aide des différents instruments de Dollond, d'Ertel et de Gambey, sur l'inclinaison magnétique, depuis 1819 jusqu'en 1841 inclusivement, j'ai trouvé que cette inclinaison, pour Christiania, peut être exprimée par la formule suivante :

$$i = 72^{\circ}4'5'145 - 4'706\,(t-1820) + 0'10632\,(t-1820)^2,$$

où t représente le temps de l'observation. Cette formule donne un *minimum* pour $t = 1842{,}13 \pm 2{,}037$.

» J'ai trouvé de la même manière pour

Paris : $i = 69^{\circ}38'9 - 4'465\,(t-1800) + 0'023395\,(t-1800)^2$.
Min. $1895 = 66^{\circ}5'8$,

Genève : $i = 67^{\circ}27'4 - 4'381\,(t-1800) + 0'01654\,(t-1800)^2$.
Min. $1932 = 62^{\circ}37'3$.

Le *minimum* aurait-il lieu plus tôt dans le Nord que dans le Sud? C'est ce que le temps nous apprendra.

» Pour la déclinaison de l'aiguille magnétique à Chris-

tiania, j'ai trouvé :

$$\Delta = 19°52'1 + 2'794\,(t - 1800) - 0'10426\,(t - 1800)^2.$$

Maximum 1813,4 ± 6,02 = 20°10'15.

» Ces recherches magnétiques et météorologiques, et d'autres encore, se trouvent dans le journal qui se publie ici sous le titre de *Magazin for Naturwidenskabenne.* »

— M. Quetelet communique encore l'extrait suivant d'une lettre qu'il vient de recevoir de M. Herrick, de New Haven (États-Unis).

« Les observations des aurores boréales faites à Bruxelles, pendant les neuf premiers mois de l'année dernière, sont très-importantes. Je trouve en effet sur mon registre que, chaque soir qu'une aurore boréale a été vue à Bruxelles, le même phénomène a été vu à New Haven : par exemple le 25 janvier; les 7, 8, 22 février; 16, 18 avril; 8 mai; 17 juin; 19 et 21 juillet; 2 et 23 août. D'après les perturbations magnétiques que vous avez remarquées du 24 au 28 septembre 1841, vous avez été porté à conjecturer une apparition d'aurore boréale pour la même époque, et vous demandez : « N'y a-t-il pas eu d'aurore boréale le 25 ou le 26? » En consultant mon registre, j'y trouve : « Samedi 25 sept. 1841, très-clair. Une aurore boréale remarquable. La lune gêne. Un arc brillant de l'ONO à l'ENE, s'élevant, vers 8 heures, à une hauteur de 40° (*maximum*); puis il se dissipa, et des arcs plus bas succédèrent. Entre 9 et 10 h., jets brillants et taches. Aucun plus élevé que 45°. — Dimanche 26 septembre, une simple jerbe de lumière d'aurore boréale à l'ONO, etc. » Ceci est une vérification très-satisfaisante de votre conjecture.

» Les dates suivantes se rapportent à toutes les soirées depuis août 1841, pendant lesquelles on a vu ici des

aurores boréales. Quelques-uns de ces phénomènes ont sans doute été perdus à cause des nuages ou du clair de lune.

» 1841. *Août* 2, considérable. — 6, considérable, mais entièrement nuageux. — 14, faible. — 23, moyenne.

» *Septembre* 12, couvert à New Haven, mais une aurore boréale est dite avoir été vue à Montréal (Canada). — 13, une faible aurore boréale soupçonnée, mais ciel trop couvert pour être déterminée. — 18, moyenne; peu de jets. — 25, remarquable. — 26, faible.

» *Octobre* 9, moyenne. — 20, considérable. — 25, moyenne.

» *Novembre* 5, apparences d'aurore boréale, mais la lune rend le phénomène très-douteux. — 8, aurore b. soupçonnée. — 15, faible. — 18, spectacle beau et animé.

» *Décembre* 14, considérable. — 15, soupçonnée. — 24, soupçonnée.

» 1842. *Janvier* 15, considérable. — 9, soupçonnée. — 20, soupçonnée.

» L'apparition de l'aurore boréale du 18 nov. 1841 a été l'une des plus belles et des plus animées que j'aie jamais vues, quoique inférieure en grandeur et en étendue à plusieurs autres qui se sont manifestées ici depuis quatre à cinq ans. Le caractère le plus frappant de l'apparition fut la prédominance de ce qu'on appelle les joyeux danseurs, *merry dancers* (1), qui passaient et repassaient en s'effaçant et en brillant de la manière la plus remarquable. Le Dr J.-G. Percival, le poète, qui réside dans cette ville, a publié dans le *New Haven Daily Herald*, un écrit de ses observations sur cette apparition, dans lequel se trouvent établis quelques points importants, relativement à l'effet

(1) Les *capræ saltantes* des anciens physiciens.

suivant : « Les colonnes mobiles, communément appelées *merry dancers*, semblaient consister en feuilles minces et lumineuses enroulées en fuseaux, qui tournaient rapidement sur leurs plus longs axes, dans la direction du mouvement apparent du soleil, en avançant en même temps avec rapidité de l'ouest à l'est. Les feuilles étaient enroulées de façon que le bord extérieur, quand il devint visible dans le mouvement giratoire, était dirigé à l'est, et il était en même temps aperçu très-distinctement au côté occidental de la colonne, au moment où il passait derrière elle. La lumière semblait plus forte au bord extérieur du fuseau, au moment surtout où ce bord atteignait le côté occidental de la colonne. »

» Si cette observation se confirme par la suite, elle aura des conséquences importantes pour la théorie de l'aurore boréale.

» Nous n'avons pas d'observatoire magnétique dans cet État. En deux lieux des États-Unis, on fait des observations magnétiques en rapport avec le grand système qui embrasse maintenant le globe. Ces lieux sont l'université Haward, à Cambridge, à quatre lieues de Boston, États de Massachussetts, et le collége Gérard, à Philadelphie, États de Pensylvanie. Ces deux observatoires sont bien fournis, et font des observations avec beaucoup de zèle.

» Dans les mémoires de l'académie américaine (Boston) vol. 11, nouvelle série in-4°, MM. Lovering et Bond ont publié un mémoire de 84 pages, renfermant un aperçu de leurs observations magnétiques. Vous l'aurez probablement vu.

» L'académie des arts et sciences du Connecticut (le siége est ici) fait tenir avec soin un registre météorologique; mais on ne fait pas d'observations spéciales aux solstices ni aux équinoxes. On recueille sur différents points du pays des observations sur la floraison des plantes, l'arrivée

et le départ des oiseaux, etc., et les résultats obtenus dans l'État de New-York sont publiés annuellement dans les rapports des régents de l'université de cet État. Ces phénomènes, quelque curieux et intéressants qu'ils soient sous plusieurs rapports, paraîtront probablement de peu d'importance dans leurs relations avec les aurores boréales et les étoiles filantes.

» Vous aurez probablement pris connaissance par les journaux d'un tremblement de terre épouvantable, qui a eu lieu dans l'Amérique centrale, à 6 heures du matin, le 2 septembre 1841. On ne l'a pas ressenti dans ces contrées, pour autant que j'ai pu le savoir. Une pareille convulsion ne doit-elle pas avoir quelqu'effet sur l'aiguille magnétique (1)?

» La lumière zodiacale, comme d'habitude dans cette saison, a été très-remarquable pendant nos soirées; elle s'est élevée de manière à embrasser presque toute la constellation du Belier.

» Des observations d'étoiles filantes ont été faites ici le 13 novembre 1841, et vers cette époque; leurs résultats

---

(1) A la suite de mon *Nouveau catalogue des principales apparitions des étoiles filantes*, qui vient d'être imprimé dans le tom. XV des *Mémoires de l'académie*, je présente le résumé de toutes les perturbations magnétiques, aurores boréales, tremblements de terre, averses d'étoiles filantes, etc., observées depuis trois années pour montrer les relations qui existent entre ces phénomènes. Voici ce qu'on lit pour la date indiquée « Septembre 1, 2, perturbations à Milan; 1, à Bruxelles. — 29 août, tremblement de terre et aurore boréale dans l'Oural. — 2 sept., destruction de Carthagène, en Amérique, par un tremblement de terre et l'éruption d'un volcan. — 3, violents orages en France. » Pour ce qui concerne le 18 novembre, dont il est parlé plus haut, voici ce que contient le même journal « 18, 19, perturbations magnétiques à Bruxelles et à Milan. — 18, aurore boréale à Bruxelles, et tremblement de terre dans le royaume de Naples. — 18 au 19, tempête à Angers. — 19 au 20, étoiles filantes à Parme; tempête et tremblement de terre aux Pyrénées. — 20 et 21, tremblement de terre à Messine. — 15 et 18, aurore boréale en Amérique. »

(A. Q.)

ont été, du moins d'après mon opinion, qu'il n'y a pas eu d'apparition extraordinaire à cette époque : les observations qui suivent sont extraites de mon journal.

» 1841. Le 12 novembre, matin, ciel couvert.

» Le 13 novembre, j'ai observé seul, depuis 4 h. 5 m. jusqu'à 4 h. 35 m. du matin, époque à laquelle le ciel s'est fortement couvert de nuages. J'ai vu huit météores; quatre rayonnaient d'un point de la constellation du Lion; mouvements très-rapides, durée moyenne de la course environ un tiers de seconde; je regardai surtout à l'est. Lumière zodiacale remarquable, s'étendant distinctement jusqu'à Régulus, et par des lueurs indirectes environ 10 degrés plus haut. — Le ciel s'étant éclairci, je recommençai à observer, seul, à 4 h. 45 m.; depuis cet instant, jusqu'à 5 h. 20 m., je vis *treize* météores; six rayonnaient d'un point; trois avaient de courtes traînées; l'une très-brillante fut aperçue indirectement du côté du NO.

» Le 13 novembre, soir, M. Francis Beadley observa seul depuis 10 h. 10 m. jusqu'à 10 h. 40 m., dans la direction du SSO. Quoique l'espace comprît environ le huitième du ciel, il ne vit que huit météores se dirigeant généralement vers le SO.

» Le 14 novembre, matin, ciel clair. Vers 4 h., j'observai environ pendant cinq minutes, et je vis trois météores partant tous du Lion.

» Le 16 novembre, à 5 h., j'ai vu trois météores pendant l'espace de dix minutes.

» Les observations faites ici, vers le 7 décembre 1841, n'ont pas manifesté le retour de la pluie météorique du 6-8 décembre 1838.

» Je n'ai pas fait d'observations satisfaisantes le 2 janvier 1842, et je n'ai rien appris à ce sujet.

» Dans L'*Écho du monde savant*, Paris, 6 octobre 1841, n° 670, p. 8, il y a une erreur étrange concernant mes observations faites le 13 novembre et le 6 décembre 1840, et le 2 janvier et le 20 avril 1841. Le passage ferait croire que je n'ai *point* vu de chose remarquable à aucune de ces dates. A la dernière époque (le 20 avril 1841), le professeur Forshey a vu un nombre extraordinaire d'étoiles filantes. Le récit en a été communiqué à la société philosophique américaine, et paraîtra dans le Journal américain de Silliman. Dans le dernier numéro du journal de Silliman (janvier 1842), vous trouverez plusieurs notices sur les étoiles filantes du 16 juin environ, pendant différentes années; je pense qu'elles vous intéresseront. »

— Il est encore donné communication de la lettre suivante de M. Plantamour, directeur de l'observatoire de Genève, concernant un abaissement remarquable de l'hygromètre qui a été observé en décembre dernier, et de quelques autres phénomènes de la physique du globe.

« Le 1er décembre, à 9 h. du matin, le thermomètre extérieur marquant +7°7 C.; l'hygromètre à cheveu indiquait 92°,0; à midi, le thermomètre était monté à 16°,8, et l'hygromètre était descendu à 38°,5; je fis faire des observations multipliées de l'hygromètre, qui descendit jusqu'à 34° et qui oscilla entre 34° et 41° jusqu'à 8 h. 3/4; le *maximum* de température s'éleva à +19°,7.

» A 8 h. 3/4 le thermomètre marquait encore 15°,8 et l'hygromètre 39°,0.

» A 9 h. le thermomètre s'était abaissé à 10°,3, et l'hygromètre avait monté à 68°,0.

» Il est à remarquer que le sol était probablement humide par suite des pluies récentes; le baromètre s'est maintenu

tout le jour entre 720 et 721^{mm}; le ciel était clair ou seulement parsemé de légers nuages; l'air était assez calme; il y avait eu le matin une très-légère bise du nord, qui avait passé depuis midi au SO.

» Le lendemain, 2 décembre, le ciel était couvert et il a plu presque toute la journée par un temps calme; l'électroscope indiquait de l'électricité atmosphérique; il donnait même à midi une étincelle sensible; le soir, par un temps très-calme, on a ressenti trois secousses de tremblement de terre, à 7 h. 53 m.; ces trois secousses dirigées à peu près du SO au NE, ont eu lieu dans un intervalle de temps de 4 à 5 secondes.

» A 7 h. le baromètre marquait 721^{mm},73, le thermomètre extérieur + 5°,7, l'hygromètre 100°.

» A 8 h. le baromètre marquait 721^{mm},40, le thermomètre + 4°,8, l'hygromètre 100°.

» Je ne sais pas jusqu'à quel point on peut établir un rapprochement entre le tremblement de terre, l'excessive sécheresse et la chaleur inusitée, pour la saison, du jour précédent, et si des effets analogues ont été observés dans d'autres tremblements de terre.

» Nous avons eu aussi, le 21 du mois passé, une véritable trombe de pluie et de neige; la quantité totale d'eau recueillie dans le neigeomètre à l'état de pluie ou de neige, du 20 à 9 h. du matin au 21 à la même heure, s'élève à 176^{mm}5; la hauteur de la neige n'était que de 18 pouces, mais il était tombé beaucoup de pluie alternativement et simultanément avec la neige.

» Nous sommes poursuivis sans relâche par le mauvais temps de cet hiver; depuis plusieurs mois nous n'avons pu avoir que très-peu de jours isolés favorables aux observations, aussi avons-nous manqué les occultations des Pléiades et l'éclipse de lune de ce mois. »

— M. Timmermans, membre de l'académie, présente un mémoire manuscrit de sa composition, *sur les solutions singulières des équations différentielles*. (Commissaires : MM. Pagani et Dandelin.)

PHYSIQUE.

Notice sur la théorie de la pile voltaïque, par M. Martens, membre de l'académie.

A l'occasion d'un travail sur les procédés de dorage par courants électriques, récemment présenté à l'institut de France, M. Becquerel a émis quelques considérations générales sur l'origine de l'électricité voltaïque, qui se rapportent au sujet que j'ai traité dans ma dernière notice *Sur la passivité des métaux et la théorie de la pile de Volta*, insérée dans le *Bulletin de l'académie* du 6 nov. 1841. D'après le physicien français, la théorie du contact métallique serait en contradiction avec une foule de faits, découverts depuis quelque temps, qui tous viendraient déposer en faveur de la théorie chimique. Il est bien extraordinaire que M. Becquerel se soit borné à une assertion aussi générale, et n'ait point cité les faits inconciliables, suivant lui, avec la théorie du contact, lorsqu'on songe que les physiciens les plus distingués de l'Allemagne, Pfaff, Poggendorff, Jacobi, etc., sont loin de partager son opinion à ce sujet. Moi-même, je crois avoir montré qu'en modifiant légèrement la théorie du contact métallique d'après les faits récemment découverts relativement à la *passivité* des métaux, cette théorie satisfait bien mieux à l'explication des phénomènes offerts par les couples voltaïques, que la théorie chimique, que j'ai constatée être

en défaut dans plusieurs cas. Aussi je ne crains point d'affirmer qu'aucun des faits publiés jusqu'ici, n'est de nature à renverser la théorie du contact, telle que je l'ai présentée dans ma précédente notice. M. Becquerel assure, à la vérité, que, pour mettre hors de doute l'exactitude de la théorie chimique, il suffit de prouver que l'action chimique, abstraction faite de toute influence de contact, peut produire des courants galvaniques, et cite à cet effet une belle expérience de son fils, qui constate ce phénomène; mais l'influence de l'action chimique, comme cause productrice d'électricité, n'a jamais été niée par les partisans de la théorie du contact, pas plus que celle de la chaleur, de la pression, etc. Ceux-ci ne prétendent qu'une chose, c'est que le contact de deux métaux, convenablement choisis, ou de deux parties d'un même métal, placées dans des conditions physiques différentes, peut développer de l'électricité *sans le concours de l'action chimique*, et que c'est à ce contact qu'il faut principalement rapporter l'électricité des piles galvaniques. Les faits qui appuient cette manière de voir sont extrêmement nombreux, surtout depuis qu'on a étudié les curieux phénomènes, dits de *passivité*, que nous offrent le fer et d'autres métaux dans leur contact avec divers corps. Je me contenterai d'ajouter le fait suivant à ceux que j'ai déjà publiés. On sait que lorsqu'on plonge dans de l'acide nitrique à 36° le bout d'un fil de fer, qu'on a rendu *passif*, celui-ci reste sans action sur l'acide, et que, si on recourbe ensuite dans l'acide, près du bout passif, l'extrémité du fil *non préparée*, celle-ci est également préservée de toute action de l'acide; et cependant un courant galvanique s'est établi; et c'est même ce courant, comme je l'ai reconnu, qui rend passif le bout du fil qui n'avait point été préparé; car, en éloignant suffisamment les deux

bouts l'un de l'autre, pour empêcher le courant de s'établir, le bout non préparé se trouve attaqué par l'acide. Ici donc le courant, loin d'être produit par une action chimique, empêche au contraire celle-ci de s'établir, et l'acide lui-même, qui livre passage au courant, ne subit point dans ce cas de décomposition, eu égard à la grande faiblesse de ce courant galvanique. Je crois inutile de citer d'autres faits pour prouver que l'électricité de contact ne saurait pas constamment être rapportée à une action chimique; je renvoie, à cet effet, à ma précédente notice et à mon *Mémoire sur la pile galvanique.* Je ferai cependant observer qu'il est inexact de dire, avec M. Becquerel, qu'une pile ne saurait se charger, ni offrir de tension électrique, que pour autant qu'elle est chargée avec un liquide qui puisse agir chimiquement sur l'un des métaux dont elle se compose. S'il en était ainsi, une pile de zinc et de platine, isolée, ou dont un des pôles communique avec le sol, ne devrait jamais offrir de tension électrique lorsqu'elle est chargée avec des solutions de sulfate de zinc ou de sel marin, qui n'exercent aucune action chimique ni sur le zinc, ni sur le platine; or, on sait que le contraire a lieu, et si, lors de la communication des pôles de la pile, le zinc des couples se trouve oxydé, c'est évidemment par l'effet du courant lui-même, qui doit décomposer le liquide placé dans les auges de la pile, et transporter l'oxygène sur l'élément positif zinc. Nous pourrions encore citer ici les piles sèches de Zamboni, qui se chargent d'électricité sans qu'il se manifeste la moindre action chimique. Les partisans de la théorie du contact ont d'ailleurs montré par plusieurs faits, qu'il est facile d'obtenir de l'électricité *statique* par le contact de corps hétérogènes, sans la moindre intervention de l'action chimique.

Pour échapper à cette difficulté, les adversaires de cette théorie ont imaginé une explication bien singulière, c'est que lorsque deux corps, ayant de l'affinité l'un pour l'autre, sont en contact, il peut arriver, dit M. Becquerel, que l'action des forces chimiques commençant à agir, trouble l'équilibre des molécules *sans qu'il y ait combinaison,* et met en liberté une très-petite quantité d'électricité (*L'Institut,* 10 février 1842). Ainsi, d'après les partisans de la théorie chimique, toutes les fois que le développement d'électricité au contact des corps n'est pas accompagné d'une action chimique sensible, il faudrait l'attribuer à une action chimique *latente* ou plutôt à un changement d'équilibre des molécules, que rien ne manifeste. Une telle manière de raisonner est contraire à toutes les règles de la logique. L'admettre, c'est évidemment introduire dans le champ de la physique l'intervention des causes occultes, c'est déclarer qu'il y a des actions chimiques là où il n'y a aucun effet chimique produit.

M. Becquerel annonce encore, à l'appui de la théorie chimique, que le sens du courant dans les piles dépend toujours de l'élément qui est le plus attaqué chimiquement par le liquide dont la pile est chargée. Mais ce n'est pas là un fait constant, ainsi que M. De la Rive lui-même l'a observé (*Recherches sur la cause de l'électricité voltaïque,* pag. 38-49). Au reste, on comprend facilement dans la théorie du contact, que, lorsque le courant est établi dans une pile, c'est généralement le métal positif qui doit s'attaquer le plus fortement par l'électrolyte décomposé sous l'influence du courant, puisque c'est vers ce métal que se transporte, par l'action de la pile, l'élément électro-négatif de l'électrolyte décomposé. Ainsi, l'action chimique plus forte, éprouvée par le métal positif de la pile de la part du

liquide dont elle est chargée, n'est pas la cause de la direction du courant, comme on le prétend; mais elle n'en est que l'effet. La direction du courant dans les piles ne dépend, comme je crois l'avoir prouvé dans ma précédente notice, que du contact métallique et des modifications que le contact du liquide conducteur peut imprimer à la qualité électro-motrice des métaux qu'il baigne. On explique facilement ainsi comment on peut changer le sens du courant d'une pile en changeant convenablement le liquide conducteur dont elle est chargée.

M. Becquerel affirme aussi que la théorie du contact ne saurait rendre raison de l'énorme quantité d'électricité en mouvement que peut produire un seul élément galvanique, eu égard à la faible tension de l'électricité produite par le contact; mais cette difficulté n'en est pas une, comme je l'ai montré dans mon *Mémoire sur la pile galvanique*, p. 25; et on conçoit, en effet, que la cause du développement de l'électricité subsistant toujours tant que le contact a lieu, il est clair que si l'électricité s'écoule au fur et à mesure de sa production, la quantité développée en un temps assez court peut être très-considérable, quoique sa production à chaque instant soit très-faible.

Il n'est pas inutile peut-être de faire remarquer ici que, tout en admettant la théorie de Volta au sujet du développement de l'électricité par simple contact de corps hétérogènes, on n'est pas tenu pour cela d'adopter également ses vues sur la théorie de la pile, c'est-à-dire sur la manière dont la charge électrique s'y établit. On sait que, pour expliquer les puissants effets électriques qui résultent de la réunion en pile de plusieurs couples galvaniques, ce savant physicien a eu recours à une hypothèse gratuite (1),

(1) Cette hypothèse est celle de la différence constante qui, d'après Volta,

d'après laquelle l'état électrique des couples intermédiaires d'une pile devait concourir à former l'état électrique des couples extrêmes; de sorte que l'électricité de chaque élément métallique allait, jusqu'à un certain point, s'ajouter à celle de tous les autres. Cette hypothèse, longtemps admise en physique, est tout à fait inutile pour expliquer le jeu de la pile, comme l'a montré en premier lieu M. De la Rive; elle est même contraire aux faits, puisque la tension électrique aux pôles d'une pile isolée est, d'après les expériences du physicien de Genève, en raison inverse de la conductibilité électrique du liquide dont elle est chargée; ce qui tend à montrer que la tension électrique des couples extrêmes ne dépend que de l'électricité qui a pu s'y développer, et non de celle qui aurait pu y arriver des couples intermédiaires, cas auquel tout ce qui facilite ce transport du fluide électrique devrait augmenter la tension aux pôles.

De même dans une pile close, l'électricité qui circule soit par le conducteur externe, soit par le liquide conducteur interne dans chaque auge de la pile, est exclusivement produite par les couples métalliques entre lesquels elle circule, sans que celle des autres couples vienne s'y ajouter ou la renforcer directement; de sorte que le courant général d'une pile n'est que l'ensemble des courants partiels, tout à fait distincts, qui se manifestent entre les divers couples séparés l'un de l'autre soit par l'électrolyte, soit par le conducteur externe. Pour s'en convaincre, il suffit, comme je l'ai exposé dans mon *Mémoire sur la pile galvanique*, de considérer une pile dont les éléments sont

---

doit exister entre les états électriques de deux métaux contigus, quelle que soit l'électricité qui leur ait été transmise par communication.

disposés en cercle d'une manière symétrique, et qui offre entre tous ses couples le même liquide conducteur. Ici il n'y a évidemment pas de raison pour rapporter les pôles de la pile plutôt à l'un qu'à l'autre couple métallique, c'est-à-dire qu'il n'y a nulle part des pôles, ou que tous les couples sont respectivement dans le même état électrique, et qu'ainsi il n'y a pas d'adjonction réelle de l'électricité de l'un des couples à celle des autres couples du système. On conçoit, au reste, qu'il doit en être ainsi, puisque l'action électromotrice étant partout la même, doit produire partout le même développement d'électricité; et le courant qui se manifeste dans chaque auge, n'est que le résultat de la neutralisation continuelle qui s'opère d'un couple à l'autre, entre les électricités contraires, développées constamment par le contact sur les éléments métalliques hétérogènes. Il y a donc dans chaque auge de la pile un courant pareil, mais distinct de celui des autres auges. L'expérience vient d'ailleurs à l'appui de cette manière de voir; car si les électricités de nom contraire qui se développent constamment à l'intérieur de la pile, ne font que se neutraliser à travers le liquide conducteur, sans concourir à former le courant externe, il est clair qu'il doit être indifférent pour le jeu de la pile que le liquide des diverses auges forme un tout *continu;* c'est aussi ce que l'expérience a confirmé. En admettant, au contraire, avec Volta, que les électricités développées sur les divers éléments métalliques doivent se transmettre progressivement d'un couple à l'autre, et qu'elles vont produire une accumulation d'électricités de nom contraire, aux deux extrémités de la pile, il était nécessaire que le liquide de chaque auge fût isolé de celui des auges voisines, sans quoi la charge de la pile devait s'affaiblir par suite de la neutra-

lisation des électricités contraires, s'opérant d'un couple au couple suivant. Si donc la continuité du conducteur liquide n'est pas nuisible à la charge de la pile, c'est que l'électricité développée à l'intérieur de la pile ne concourt pas directement à produire cette charge. Il n'y a qu'un cas où cette continuité de l'électrolyte liquide pourrait présenter de l'inconvénient, c'est lorsqu'il s'agit de faire passer le courant par un mauvais conducteur. On comprend, en effet, que lorsque tous les couples de la pile plongent dans un seul et même bac contenant l'eau acide conductrice, les pôles se trouvant en communication par le liquide acide en question, le courant externe pourrait passer en partie par ce liquide, si l'autre conducteur qu'on lui présente est trop mauvais. Toutefois cette déviation du courant externe ne se fera que très-difficilement, vu que la longueur de la colonne liquide qu'il aurait à traverser la rend mauvais conducteur.

La théorie du contact, convenablement modifiée d'après les données de l'expérience, n'est donc pas, quoi qu'on en dise, en contradiction avec les faits nouvellement découverts; elle permet, au contraire, d'expliquer aisément tous les phénomènes que la pile nous présente, beaucoup mieux que ne saurait le faire la théorie chimique. Tant que les partisans de cette dernière théorie n'auront pas prouvé que dans une pile *isolée*, ou dont l'un des pôles communique avec le sol, l'électricité produite est nécessairement dépendante d'une action chimique appréciable, on ne sera pas autorisé à attribuer le courant qui s'établit au moment où les pôles sont mis en communication, à l'action chimique qui se manifeste alors à l'intérieur de la pile, puisque ce courant peut être facilement attribué à la même cause qui développe l'électricité dans la pile *isolée*, et que

l'action chimique dont il est question doit, d'après la manière dont elle s'opère, être considérée comme un effet du courant lui-même. Il suffit, pour en être convaincu, d'observer ce qui se passe lorsqu'on fait usage des piles de zinc amalgamé et de platine, construites d'après le système de Grove. Aussi longtemps que les pôles de la pile sont hors de communication, tout est en repos à l'intérieur de celle-ci, aucune action chimique ne se manifeste; mais dès que la communication vient à être établie entre les pôles, le repos le plus parfait se change brusquement en une action chimique des plus vives, et lorsqu'on considère que, dans cette action chimique, il y a transport des éléments du corps décomposé dans les diverses auges, vers les pôles respectifs de chaque couple métallique, on ne peut se refuser d'admettre que cette action chimique n'est qu'un résultat du courant électrique, loin d'en être la cause. On explique aisément, d'après cela, comment il se fait que, dans un pile en activité, l'action chimique diminue ou augmente avec l'intensité du courant, et change avec la direction de ce dernier; tous faits qui ont été à tort considérés comme devant prouver l'origine chimique du courant. J'ai d'ailleurs montré, par mes expériences sur la passivité du fer, qu'on peut obtenir des courants *sans action chimique;* mais ces sortes de courants, à la vérité, ne sauraient être que très-faibles; sans quoi ils produiraient nécessairement la décomposition de l'acide nitrique par lequel ils passent, et l'action chimique se trouverait établie.

On ne doit pas inférer de ce qui précède que je regarde l'action chimique comme tout à fait incapable de produire par elle-même de faibles courants galvaniques; mais ces courants, que j'appellerai *chimico-électriques*, de même que

les courants *thermo-électriques* sont généralement plus faibles que les courants produits par le contact de deux métaux très-différents en états électriques. Ils peuvent d'ailleurs se rattacher, au moins en partie, aux courants produits par le contact métallique; car il est probable que l'action chimique doit modifier l'action électro-motrice des métaux sur lesquels elle s'exerce, ou au contact desquels elle se produit, ne fût-ce que par la chaleur qu'elle développe; et de cette modification seule, comme je l'ai montré dans ma précédente notice, il doit souvent résulter un courant galvanique, comme il en résulte un du contact du fer *passif* avec le fer ordinaire. De même, lorsqu'on chauffe l'endroit de jonction ou de soudure de deux métaux différents, formant entre eux un couple trop faible pour être sensiblement actif, la chaleur peut, en modifiant inégalement leur faculté électro-motrice relative, transformer ce couple inactif en un couple puissant ou actif. En effet, quand on considère l'action modificatrice de la chaleur sur la tendance électrique des métaux, il est difficile de ne pas adopter cette explication sur l'origine des courants thermo-électriques.

En résumé, il est évident qu'en tenant compte des modifications que les liquides et autres agents peuvent produire dans les tendances électriques naturelles de certains corps, modifications dont les phénomènes de *passivité* des métaux nous offrent des exemples si remarquables, on n'éprouve plus aucune difficulté d'expliquer par le jeu de la *force électro-motrice* tous les faits qui se rattachent à l'action des piles. L'admission de cette force n'en continuera pas moins cependant à être repoussée par quelques physiciens, parce que, suivant eux, on ne peut admettre l'existence d'une force naturelle dont l'action serait inépui-

sable, et qui pourrait réaliser le mouvement perpétuel (1), comme si la gravitation n'était pas non plus une force constamment agissante, et qui produit un véritable mouvement perpétuel dans les astres. Aussi ce mouvement serait également possible à la surface de la terre, s'il pouvait s'y faire sans frottement et sans destruction des corps en mouvement. Au reste, à ceux qui ne peuvent concevoir que le simple contact puisse donner lieu à un développement d'électricité, on peut demander avec raison comment ils conçoivent que le seul contact de l'acide nitrique monohydraté, puisse communiquer au fer et à d'autres métaux des qualités nouvelles, sans avoir exercé sur eux la moindre action chimique ou calorifique. Certes sans l'admission de la force électro-motrice, ou d'une action électrique spéciale s'exerçant au seul contact des corps, ces faits deviennent tout à fait inexplicables. Aussi je ne crains point de dire que tous les phénomènes de passivité des métaux, et ceux qui s'y rattachent, sont autant de faits qui déposent en faveur de la théorie du contact, et qui démontrent l'insuffisance de la théorie chimique.

—

HISTOIRE DES SCIENCES.

Recherches littéraires sur les fleurs de la passion, suivies d'observations anatomiques sur l'une d'entre elles (Passiflora quadrangularis L.), par Ch. Morren, membre de l'académie, etc.

L'accueil favorable que des personnes instruites ont bien voulu donner à mes monographies anatomiques et physio-

(1) *Annalen der Physik und Chemie Von Poggendorff*, t. 53, p. 369.

logiques de quelques fleurs, comme celles traitant du *Cereus grandiflorus* (1), du *Marica cærulea* (2), de l'*Aquilegia vulgaris* (3), etc., m'engage à publier mes observations faites dans le même esprit sur les fleurs de quelques passiflores, et notamment de la belle *Passiflora quadrangularis* L. La science gagne toujours quelque chose à une étude quelque restreinte qu'elle soit, pourvu qu'elle porte sur des faits examinés avec soin et décrits avec conscience. Cette marche a été des plus utiles en zoologie, en anatomie comparée; pourquoi ne le serait-elle pas en botanique, aujourd'hui qu'on n'ose plus écrire, comme il y a dix ans, qu'une anatomie comparée phytographique est impossible? Impossible! et voilà qu'en ce moment, M. Hugo Mohl fonde un journal uniquement destiné aux découvertes de l'anatomie et de la physiologie végétales; impossible! et Londres voit prospérer au plus haut point sa société microscopienne, où les plus grandes choses s'expliquent et se démontrent par les infiniment petits.

Ce devait être un véritable événement en horticulture et en botanique que l'arrivée en Europe de ces passiflores, où l'œil poétique de quelques jésuites a vu, depuis, la représentation des principaux instruments de la passion. L'histoire littéraire de ces fleurs symboliques n'a jamais

---

(1) *Observations sur l'anatomie et la physiologie de la fleur du Cereus grandiflorus*. PRÉMICES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE, IV[e] Mémoire, cité dans Lindley, *Introduction to botany*. 1839, etc.

(2) *Observations sur la circulation dans les poils corollins du* MARICA CÆRULEA. *Prémices*, etc., XIV[e] Mémoire, reproduit dans L'*Écho du monde savant*, le *Mémorial encyclopédique*, etc.

(3) *Considerations respecting spur-shaped nectaries, and those of the Aquilegia vulgaris in particular*. Lond., 1841. ANN. AND MAG. NAT. HIST., vol. VII.

été faite, du moins à ma connaissance, et peut-être y trouvera-t-on quelque intérêt, surtout en Belgique, parce qu'ici encore, comme dans l'histoire de tant d'autres introductions, des Belges ont été utiles et ont même joué un rôle remarquable.

Celui qui le premier fit connaître à l'Europe les fleurs de la passion par une gravure, était un anversois, Jean De Laet, que M. Broeckx a tort de faire naître à Looz, dans le XV[me] siècle (1). Jean De Laet est né vers 1590, à Anvers, comme le dit le titre du grand Elzevir : *De medicina brasiliensi* de Pison, ouvrage mis au jour par De Laet lui-même, qui fait imprimer *Joannes De Laet Antwerpianus* (2). Lorsqu'après l'interdiction de fréquenter le port de Lisbonne, lancée par Philippe II contre les Hollandais, ceux-ci résolurent de créer la compagnie des Indes occidentales, et que celle-ci envoya dans la province de Fernambouc, le comte de Nassau, Jean-Maurice, notre compatriote De Laet fut choisi comme directeur de la compagnie. De Laet avait des connaissances profondes en histoire naturelle : c'est une justice que Cuvier, Sprengel et les meilleurs juges lui ont rendue; il joignit au comte Maurice le médecin Pison de Leyde, et comme collaborateurs pour les observations d'histoire naturelle, George Marcgrave de Liebstad, né à Meissen, en Saxe, en 1610, et Henri Cranitz. Ce dernier mourut, mais Marcgrave écrivit une histoire des objets naturels du Brésil (3), et ne succomba que dans la Guinée.

---

(1) *Essai sur l'histoire de la médecine belge,* p. 288.

(2) Voy. le second titre imprimé de l'*Historia naturalis Brasiliæ*. Lugd. Bat., apud Fr. Hackium, et Amstelodami, ap. Lud. Elzevirium. 1648, in-fol.

(3) *Historiæ rerum naturalium Brasiliæ libri octo.* (Voy. ce même volume publié par De Laet.)

Marcgrave découvrit neuf espèces de passiflores et en dessina deux que De Laet publia dans l'*histoire naturelle du Brésil*, ouvrage composé des recherches de Pison sur les maladies de ce pays et de celles de Marcgrave sur ses êtres naturels. Jean-Maurice de Nassau devint successivement gouverneur de Wesel et puis gouverneur de Berlin ; il avait acheté les manuscrits et les dessins de Marcgrave, lesquels existent encore à la bibliothèque royale de Berlin, où se trouvent ainsi les premiers dessins de ces fleurs, dans lesquelles tous les peuples de la chrétienté ont cherché de pieuses légendes.

De Laet avait fait graver sur bois les deux premières figures de passiflores qu'il appelle l'une *Murucuja* et l'autre *Murucuja-miri*, de leurs noms indiens; il les compare aux grenadiers, à cause du fruit qui est aussi aigrelet (1), mais on ne trouve pas dans son texte la moindre allusion aux images mystiques qu'on aurait vues dans cette fleur.

J'ai lu dans une *Histoire naturelle et morale des îles Antilles* (2), que Christophe A Costa, un des élèves de Garcia *Ab Horto*, ou Du Jardin, avait parlé de cette particularité, en traitant de la Grenadille, mais c'est encore là une erreur. Le plus ancien auteur que je trouve qui ait fait connaître cette circonstance est le médecin espagnol Nicolas Monardès (3) qui, en 1593, sans publier la figure de la passiflore, rapporte qu'elle naît dans le Pérou, où les Espagnols l'ont nommée *Granadilla*, de la ressemblance de son fruit

---

(1) *Voy.* l'ouvrage cité, p. 106 et 107.

(2) *Histoire naturelle et morale des îles Antilles de l'Amérique, avec un vocabulaire caraïbe.* Rotterdam, 1665. Seconde édition, p. 133.

(3) *Simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum liber tertius, a Nicolao Monardes, latio donatus a Carolo Clusio.* Antw., 1593, p. 423.

avec celui du grenadier. Sa fleur, dit-il, ressemble à la rose, et dans les feuilles de cette fleur on retrouve, si l'on a assez de curiosité pour se le représenter, les signes de la passion du Christ, ce qui donne à la fleur une grande beauté. De l'Escluse, qui a fait des notes à l'ouvrage de Monardès imprimé chez Plantin d'Anvers, nous rapporte à ce sujet que Pierre de Ciéça, avait déjà mentionné cette plante dans son *Histoire du Pérou* (1). De Ciéça avait vanté l'odeur de la fleur et le goût agréable du fruit.

En 1625, la passiflore incarnée étant déjà cultivée à Rome, un auteur de Bologne, Simon Parlasca, publia sur cette espèce une dissertation particulière : *Fiore della Granadiglia overo della passione spiegato e lodato da diocesi, un discordi e varie rime* (Bologna, 1609). Cette brochure est excessivement rare, de même que celle du théologien, l'ermite Donatus, qui, la même année que les Elzevirs publièrent l'œuvre de De Laet, fit graver la même plante et en donna l'histoire abrégée. En 1648 aussi, Fabius Columna, dans l'appendix de l'histoire des plantes d'Hernandès, décrivit et grava aussi cette Murucuja du Pérou. L'année 1648 vit donc paraître trois ouvrages où le même objet était reproduit; mais de tous ces ouvrages, celui de de Laet est sans contredit le meilleur et le plus exact.

Si les Espagnols nommaient cette plante *Granadilla*, les Hollandais l'appelaient *Rang-appel*. « Nos Français l'appellent la fleur de la passion, dit l'*Histoire des Antilles* (2),

---

(1) *Petri De Ciéça Historiæ Peruvianæ part. I, cap.* 28. De Ciéça est nommé De Ciltza dans la dissertation d'Hallman : *De Passiflora. Amœnit. Academ.* Tom. I.

(2) Cette histoire des Antilles paraît être l'œuvre de Charles Rochefort, ministre calviniste français..

citée plus haut, à cause qu'elle porte cette rare fleur, en laquelle on remarque avec admiration une partie des instruments de la passion de Notre-Seigneur, qui y sont représentez. Il est vray que quelques curieus qui l'ont considérée attentivement, avouent qu'ils y ont bien reconnu quelque ressemblance de la couronne d'épines, des fouets, des clous, du marteau et de la colomne, mais ils ajoutent aussi, que la plupart de ces choses y sont figurées, à peu près en la même façon que les vierges, les lions et les ours le sont par les constellations célestes, tellement que pour trouver toutes ces enseignes de la passion dans ces fleurs-là, ils dirent............ qu'il est besoin de quelque piété qui en fasse croire une partie. »

La description de Monardès fut la seule qui servit de texte en 1651 à Jean Bauhin (1), et en 1653 à Dalechamps (2), qui ne donnèrent ni l'un ni l'autre de figure de la passiflore.

En 1672, Vander Groen, jardinier de son altesse monseigneur le prince d'Orange, ne mentionne pas encore la fleur de la passiflore dans la liste complète des plantes cultivées alors dans les Pays-Bas (3).

Quand on a lu les ouvrages de François Van Sterbeeck d'Anvers, ce prêtre si instruit en botanique, et quand on a remarqué avec quel soin il parle de toutes les plantes dont l'histoire a quelque relation directe ou éloignée avec le culte, on doit s'attendre à y trouver des détails sur la

---

(1) Joannis Bauhini *Historia Plantarum*, in-fol. 1651. Tom. II, p. 114. Lib. XV. cap. IX.

(2) *Histoire générale des plantes*, 1653. Tom. II, p. 736.

(3) Vander Groen, *Le jardinier des Pays-Bas*. Bruxelles, 1672.

fleur de la passion. Dans sa *Citricultura* (1), le second livre traite de la connaissance et de la description des différentes espèces de Grenadiers, *alles tot volcomen weldstandt, volghens het versoeck van de nature en de locht van ons Nederlandt :* le tout pour la plus parfaite conservation, selon le vœu de la nature et l'air de notre Belgique. Ces mots indiquent clairement que ces sortes de grenadiers étaient alors introduits dans les jardins de notre pays, et ceci s'imprimait en 1682. Or, parmi ces arbres grenadiers, Van Sterbeeck (chap. V) décrit une passiflore et en donne une bonne gravure : il sait du reste que ce n'est point un arbre, mais une plante grimpante, et après en avoir exposé les synonymies de son temps, il lui donne le nom nouveau de *gulden granaet-appelken* (pommelette d'or) ou de Granadille de Monardès, dont le récit, celui de De Laet, son compatriote, et les observations du calviniste Rochefort lui sont connus. On en a donné, dit-il, des descriptions si différentes, surtout au sujet des instruments de la passion, que probablement elles sont toutes mal faites, et la fleur mérite que chacun la voie de ses propres yeux. Ceci fait penser, surtout si on compare ces mots avec le titre du second livre cité plus haut, qu'à cette époque les jardins de Belgique possédaient déjà cette belle fleur, ce qui est d'autant plus probable que la *Passiflora incarnata* a été introduite en Angleterre en 1629. Il est même certain que la capitale du monde chrétien, Rome, a possédé la fleur de la passion après Bologne, car Tobie Aldinus (2), dans sa description du jardin Farnèse, de

(1) *Citricultura oft regeringhe der uythemsche boomen.* T'Antwerpen, 1682, p. 182 et 204.

(2) *Tobiæ Aldini exactissima descriptio rariarum quarumdam plan-*

1625, décrit déjà les fruits venus en Italie. Remarquons qu'à cette époque Rome avait déjà son jardin botanique, qui ne fut créé au Vatican même qu'en 1568, après ceux de Bologne, de Florence, de Padoue et de Pise. Aldinus se fâche à propos de ceux qui voient dans cette fleur la moindre allusion aux signes de la passion : « je ne vois là, dit-il, ni croix, ni lance, et la couronne de 72 épines qu'on devrait trouver dans cette fleur est une pure fiction. A ce compte et en torturant mon esprit, je verrais la passion dans une infinité de fleurs (1). » Il est certes fort singulier qu'une si belle fleur ait eu besoin de plus de trente-sept ans pour nous arriver d'un pays avec lequel la Belgique avait de si fréquentes et de si faciles relations, et il est plus étonnant encore que notre célèbre botaniste De l'Escluse, cet infatigable voyageur qui connaissait parfaitement le texte de Monardès, texte qu'il avait traduit en latin, n'ait pas décrit dans ses propres ouvrages la plante de celui-ci. Ce silence universel de nos grands botanistes voyageurs, De l'Escluse et De l'Obel, et du savant sédentaire Dodoens, appartenant tous à la brillante époque du XIV[me] siècle, sur une plante non-seulement remarquable en elle-même, mais vantée alors en médecine, et de plus une vraie merveille dans les croyances catholiques professées par ces trois grandes illustrations scientifiques de notre pays, ce silence universel me fait penser que la passiflore, avant 1609,

---

tarum quæ continentur Romæ in horto Farnesiano. Fol. Romæ, 1625. Chap. I, p. 49.

(1) *Ibid.* p. 49-56. *Nam in hac tota planta crux non apparet, nec lanceam video, corona ex 72 spinis, quæ in hoc flore debet conspici, merum figmentum est. Alia quæ attuli, per vim contorsi et idem in infinitis aliis plantis facere possim et sic per consequens infinitæ forent plantæ passionis.*

n'avait réellement pas été cultivée en Europe, et que c'est à De Laet que la Hollande, l'Angleterre et la Belgique en durent plus tard des graines nouvelles. De Laet, directeur de la compagnie des Indes, en recevait probablement des graines; il mourut en 1649, lorsque Van Sterbeeck étudiait déjà sans doute la culture et les plantes. Van Sterbeeck trouve à la Grenadille non-seulement des vertus médicales énergiques, mais aussi au fruit la qualité de faire un syrop doux et bienfaisant, aux feuilles la propriété de tuer des mouches et à la fleur le pouvoir de nous rappeler le martyr de l'homme-Dieu, d'élever notre esprit et notre cœur aux sublimes mystères du christianisme. Ce chapitre sur la passiflore est un curieux exemple de la manière du temps, employée pour décrire les plantes et perfectionner le moral par l'étude de la science. Il y a tant de gens qui trouvent que la science matérialise les croyances, qu'on est bien aise de leur prouver par l'exemple de nos aïeux que cela est faux depuis des siècles.

En 1609, la *Passiflora incarnata* est donc à Bologne; en 1625, elle est à Rome; en 1629, elle est déjà en Angleterre, et en 1682, en Belgique.

La passiflore jaune (*Passiflora lutea* L.) originaire de la Virginie et de la Jamaïque, que les Anglais n'ont vue qu'en 1714 (1), était introduite déjà en 1640 au jardin de de Padoue, selon Turre (2).

En 1660, les jardins belges et hollandais renfermaient déjà les passiflores velue (*Passiflora hirsuta* L.) et petite (*Passiflora minima* L.), dont la première ne passa en An-

---

(1) Sweet's *Hortus britannicus*, 2me édit., p. 257.

(2) A. Turre, *Catalogus horti patavini*. Patavii, 1662; et Hallmann, *De passiflora*, *Amœnit. acad.*, tom. I, p. 247. Ludgd. Bat., 1749.

gleterre qu'en 1778, tandis que la seconde y était déjà en 1690 (1).

Au XVIIe siècle, on ne connut qu'en 1625 la passiflore bleue (*Passiflora cærulea* L.), la plus commune dans nos jardins, qu'on marie au peuplier blanc, en France, pour produire un bel effet, comme le dit M. Thibaud De Bernaud (2), et dont j'ai vu des maisons entièrement couvertes, à Dublin, dans des rues larges et aérées. L'opinion commune rapporte à cette fleur l'idée des botanistes du XVIIe siècle, d'y voir les signes de la passion, tandis que c'est la passiflore incarnée qu'ils avaient en vue. Le révérend père jésuite Jean-Baptiste Ferrari est sans contredit celui qui a le plus servi à propager ces idées (3). Cette fleur est un miracle de tous les jours, dit-il; l'amour divin y a inscrit de sa propre main les douleurs du Christ; le calice extérieur se prolonge en épines et rappelle la couronne d'épines (4); l'innocence du sauveur se traduit par la blancheur des pétales; la couronne des nectaires laciniés rappelle ses vêtements déchirés; la colonne du milieu de la fleur représente celle à laquelle le seigneur fut attaché; l'ovaire qui la surmonte est l'éponge imbue de fiel; les trois stigmates sont les trois clous; les cinq étamines, les cinq plaies; les feuilles trifides, la lance, les vrilles, les fouets; la croix seule manque, parce que la nature douce et suave de la

(1) Conf. J. Breynius : *Prodromus rariarum plantarum in hortis Hollandiæ observatarum*, tom. I, 1680; et Sweet's *Hortus britannicus*, 2me édit., p. 257.

(2) *Dictionn. pitt. d'histoire naturelle*, p. 179, tom. VII.

(3) *Voy.* son *De florum culturâ libri IV*. Romæ, 1633, p. 190-192.

(4) L'opinion vulgaire place la couronne d'épine dans les nectaires ou paracorolle.

fleur ne lui permettait pas de retracer le gibet de douleur, le signe de la rédemption : aussi de toutes ces parties, aucune dans cette fleur ne fait mal ; toutes ont la charité innée et nous engagent à l'imiter.

Hallman cite Neurenberg qui, dans son *Histoire naturelle* (p. 299), figura la passiflore poussant ses branches d'un calice et ayant, au lieu de ses organes naturels, les signes de la passion. Nierenberg et Rapin la chantèrent en vers latins, et le premier termine ses distiques de la manière suivante :

Adstruit antiquam clarificatque fidem.
Missaque Pontifici romano circuit orbem,
Fertque salutiferæ nuntia læta crucis.
Nam Deus omnipotens nostros tulit ipse dolores,
Ipsius est nobis crux paradisus. Amen.

Si le *missaque pontifici romano* n'est point une fiction poétique, ce passage indiquerait la raison pour laquelle Rome et le pape auraient possédé si tôt les passiflores.

Cinq passiflores pouvaient donc entrer dans les bouquets du XVII[e] siècle, et orner les portiques de leurs tiges rampantes. Le XVIII[e] siècle, où le père Charles Plumier en fit connaître à lui seul huit espèces nouvelles, en vit importer vingt-quatre, et le XIX[e] siècle quarante-sept. L'idée de faire dire aux fleurs nos sentiments et nos pensées a donné, avec raison cette fois, la croyance à la grenadille : c'est son emblème depuis l'arrivée des chrétiens au nouveau monde. Alphonse Karr aime la passiflore, comme beaucoup d'autres fleurs ; il nous le dit dans les *Guêpes* « — Cette fleur, qui ornait d'habitude la boutonnière de M. Lautour-Mezeray, aujourd'hui sous-préfet à Bellac, et qui de loin, ressemble à une plaque d'ordre militaire. » — La plaque de l'ordre le plus brillant ne saurait égaler en beauté la

fleur de la *passiflore quadrangulaire*, sur laquelle portent principalement nos observations, et si les héraldistes étaient jamais consultés pour fournir le modèle d'un ordre nouveau, ils ne pourraient mieux faire que de s'adresser à cette magnifique fleur des forêts de la Jamaïque; une large étoile à dix rayons, cinq petits et cinq grands, ceux-ci blancs et rouges, ceux-là blancs, rouges et verts, une couronne de rayons frangés, ondoyants et gracieux où le blanc d'émail alterne avec des stries pourpres, violettes et azurées; au centre cinq larges anthères d'un jaune d'or, et comme point central un élégant ovaire à trois stigmates d'un beau vert. On ne saurait rien imaginer de plus élégant et de plus harmonique : la loi des couleurs sympathiques s'y vérifie : le rouge s'y marie au vert, le violet au jaune, l'orange au bleu, et à cette beauté remarquable se joint un arome délicieux, une douce odeur de jasmin et de lilas, odeur qui, flairée dans le centre de la couronne, devient épicée. On dit que les Karaïbes cultivent cette jolie production, mais que les loirs sont attirés par l'odeur des fruits qui, gros comme de petits melons, sont parfumés et jaunes, et on ajoute que les serpents aiment à se cacher sous l'épais feuillage de cette plante grimpante. Ni l'un, ni l'autre de ces inconvénients, s'ils sont réels, ne se retrouvent dans nos serres, où cette belle passiflore fleurit annuellement. Cette année, sa floraison a commencé le 20 février et ne finira qu'au mois d'avril; la fleur s'ouvre avant le jour et se ferme le soir pour se flétrir. Si la fleur est éphémère, la plante compense cette prompte disparition par le nombre de ses fleurs, qui est toujours fort grand.

Les trois bractées qui se trouvent au-dessous du calice, sur le pédoncule, ont deux ou trois paires de glandes cupulées qui sécrètent un fluide visqueux. Elles représentent

les quatre ou six glandes plus fortes qui se rencontrent sur le pétiole des feuilles, et qui ne sont que les métamorphoses des folioles. Ces glandes, sur le pétiole, sont creusées et à bord membraneux. Sur les bractées, qui ont leur bord denté, les glandes existant sur la marge du limbe représentent sans doute ces mêmes dents. Les deux nervures latérales de la bractée envoient des ramifications dans ces organes, mais on aurait tort de croire que les vaisseaux se plongent dans le tissu même glandulaire. Plusieurs botanistes se trompent en affirmant que ce soit là des glandes vasculaires, car les vaisseaux se terminent au-dessous de la glande elle-même. Les fibres, à leur terminaison, ne se composent plus que de trachées très-courtes, biconiques, placées au nombre de quatre on de cinq les unes contre les autres, de sorte que les cônes s'emboîtent dans les intervalles laissés entre eux. Le sommet de la fibre est ainsi un cône lui-même qui plonge dans le diachyme vert. Le tissu glandulaire est décoloré au contraire; ses cellules sont plus petites et plus courtes, en prismes comprimés, et le derme, à fort petites cellules, se prolonge au-dessus du tissu glandulaire lui-même.

Ces bractées sont verticillées, mais quand la fleur est gênée dans son développement, l'une d'entre elles se déplace et reste inférieure; on voit alors que les trois bractées sont effectivement placées le long d'une spirale.

Le calice est dans cette espèce vert au-dessous, d'une consistance foliacée; au-dessus il prend un aspect pétaloïde et une coloration rouge et blanche. Son diachyme est spongieux, plein, blanc et sans lacunes, comme on en voit dans beaucoup de pétales. Les deux sépales les plus intérieurs du premier rang, sont ceux qui se rapprochent le plus de la nature des pétales. Ces circonstances méri-

tent l'attention, comme je vais le démontrer, en tant qu'elles tiennent au rôle physiologique des tissus qui composent ces organes.

Le derme de la partie verte se détache facilement; on y voit assez de stomates qui continuent d'exister sur le derme supérieur, et qui se montrent encore sur les sépales du rang intérieur, mais toujours en diminuant de nombre à mesure que l'organe devient plus franchement pétaloïde; il n'y en a plus sur les cirrhes de la paracorolle (appendices filamenteux des phytographes). On croirait que cette disparition des stomates se fait seulement par la diminution de leur nombre, successivement, jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus, mais ce n'est pas ainsi que le phénomène se passe. A mesure que ces organes disparaissent, ils se décomposent, si je puis le dire; ils se troublent dans leur organisation, et si Meyen et d'autres anatomistes ont remarqué que rien n'est plus rare que de rencontrer des tissus et des organes élémentaires anormaux, tératologiques, ici, dans cette disparition de stomates, on peut observer des anomalies en nombre. Le stomate normal se compose sur cette plante de deux sphincters réniformes, allongés, à granules de chlorophylle et entourés de six, de cinq ou de quatre cellules dermoïdes. Sur le derme supérieur du calice (rang externe, si on prend tous les organes pétaloïdes émanant de l'hypanthe (Link.) pour des divisions calycinales), on commence par trouver des stomates dont la forme est encore régulière, celle d'une boutonnière ouverte, mais à deux sphincters soudés, dirait-on, d'un côté, c'est-à-dire que la division n'a lieu que d'un côté. On dirait d'un boudin replié sur lui-même à faire toucher ses extrémités. C'est là un vrai arrêt de développement, puisque M. Hugo Mohl, qui a récemment

observé la genèse des stomates, a vu que d'abord c'est une seule cellule, et qu'ensuite elle se divise longitudinalement en deux : chacune des parties devenant un sphincter. Or, il est évident qu'ici, la séparation, comme on en trouve l'apparence dans la fissure iridienne imparfaite, ou la division, s'est arrêtée en chemin. L'ouverture existe donc encore, la forme du stomate n'en est pas changée, sa fonction, sans doute, ne cesse pas; seulement au lieu de deux sphincters, il n'en a réellement qu'un.

Mais, sur d'autres parties de ce calice, il se présente une autre forme plus anormale des stomates; c'est là où ils n'existent que par moitié; c'est-à-dire qu'il n'existe qu'un sphincter réniforme, soit celui de droite, soit celui de gauche. Ce sphincter est rempli de granules de chlorophylle; il est sans doute rétractile : car, dans un cas j'ai trouvé un hiatus entre son côté interne et la cellule dermique de ce côté, et dans d'autres l'ouverture n'existait plus. Ce demi-stomate, aussi long qu'un entier, prouve que, pour qu'un sphincter se forme, une cellule destinée à cela peut en prendre la forme, sans naître de la division en deux d'une cellule sphérique, comme le veut la théorie de M. Hugo Mohl. Sur les divisions de la corolle ou du rang interne du calice, si on prend les paracorolles pour les seuls pétales, j'ai vu des stomates réduits aussi à une seule cellule sphinctérienne, mais à l'opposé se trouvait une cellule du derme, faisant les fonctions de l'autre sphincter, de sorte que l'ouverture entre deux pouvait ou rester béante ou se fermer. Ces deux cas sont encore un autre arrêt de développement, compliqué d'atrophie complète, car la cellule qui, créée pour devenir stomate, ne se divise pas en deux sphincters, s'est sans doute, en restant plus étroite, métamorphosée en un seul sphincter, qui

a suivi les phases de son développement ordinaire; la seconde cellule est restée atrophiée, ou mieux, elle ne s'est pas formée du tout, en n'empêchant en rien l'évolution de l'autre. On n'aurait pas pu s'attendre, certes, à voir disparaître les stomates sur des parties florales par une telle modification des formes.

Le derme supérieur des sépales internes m'a encore offert une réunion de stomates entre eux, quand ceux-ci vont disparaître entièrement, comme s'ils se fondaient les uns dans les autres pour finir d'exister. Ceci se présente surtout avec trois stomates, se plaçant deux parallèlement, et un troisième transversalement en forme de lettre U.

J'ai observé du reste ces changements des stomates encore dans d'autres plantes, comme sur l'*Orchis bifolia*, le *Sedum telephium*, etc.

J'ai noté plus haut un tissu spongieux et blanc, comme étant celui du diachyme; ce tissu est un cylindrenchyme à cellules, quatre fois (au plus) plus longues que larges, transparentes et à granules muqueux; ils s'associent par leurs bouts de manière à donner lieu à des méats fort petits. Cette structure explique l'état spongieux de l'organe. Ici comme si souvent, le derme seul est coloré, et ce par une liqueur rouge sans globules appréciables : circonstance si commune, et pourtant mise en doute encore par quelques auteurs français, même très-récents. La pointe verte, attachée comme un cirrhe au dos des sépales externes, renferme beaucoup d'air.

Le fond du calice et de la corolle soudé par le torus ou l'hypanthe est fermé, comme on sait, par un appendice operculiforme qui vient ceindre le gynophore sur lequel s'étend le torus staminal. La cavité au-dessous de l'opercule se trouve, dans l'espèce, partagée en deux portions,

l'une inférieure, petite, l'autre supérieure, plus grande, et ce, au moyen d'un prolongement nectarien, comme toute la surface de cette cavité, qui sécrète un nectar abondant. Il est remarquable que cette surface sécrétoire tient à celle des paracorolles ou cirrhes qui, dans cette fleur, sont les organes du parfum, de sorte que le même organe sécrète en bas du nectar, en haut, de l'odeur : analogie entre ces deux sécrétions qui peut mener à une meilleure théorie de la formation des odeurs que celle que nous possédons aujourd'hui. Je note une autre analogie non moins curieuse. J'ai voulu savoir quand l'odeur suave jasminée se forme dans la fleur, et je me suis assuré qu'elle n'existe jamais dans le bouton : elle ne commence que lorsque les anthères ouvrent leurs loges, et lorsque la fleur s'épanouit. C'est donc une des fonctions tardives de l'organisation ; de même dans la fleur, tous les organes sont déjà formés que la cavité nectarifère n'existe pas encore : elle ne se creuse que tardivement dans le bouton, où tout le bas du torus est plein d'abord ; la sécrétion du nectar ne commence aussi qu'avec les premières phases de l'acte de la fécondation.

Conformément à ce qui est connu, rien n'est plus dense que le tissu cellulaire blanc qui sécrète ; ses cellules sont d'une grande exiguité. Les petits appendices rouges, disposés sur trois rangs, qui se trouvent à la base de la paracorolle, ne sont point les organes de cette production de nectar, comme on l'a cru : celle-ci ne se fait qu'au-dessous de l'opercule.

Les processus filiformes de la paracorolle situés sur deux rangs fort longs, et ornés des plus élégantes couleurs, le pourpre, le bleu, le violet et le blanc, sont les vrais organes de l'odeur, comme je l'ai dit ; on s'en assure soit en

dépouillant une fleur de ces ornements, et alors elle devient inodore, à moins que l'arome n'ait été absorbé par les divisions calycinales, soit en isolant ces processus qui seuls répandent la plus suave odeur.

Il est inexact de dire que les substances odorantes sont physiquement insaisissables dans les fleurs, qu'on ne peut leur assigner ni forme ni structure : c'est ce que je pourrai démontrer dans un mémoire que je prépare à ce sujet. Au contraire, bien des fleurs m'ont montré des corpuscules odorants ou de l'huile odorante, etc., visiblement répandus à la surface des organes à parfum. Une des structures les plus communes, quand l'huile volatile est la partie essentielle de l'odeur, est celle que j'appelle le conenchyme, parce que les cellules dans ce cas ont toutes la forme de cônes égaux, placés sur le derme. Ce ne sont au reste que les cellules même du derme prolongées en cône. M. Link y voit des papilles, mais il leur attribue des fonctions seulement dans la coloration et l'aspect de la superficie des plantes. Or, dans cette passiflore quadrangulaire, une fois que j'eus la certitude que l'arome provenait des cirrhes de la paracorolle, je m'attendais à trouver le conenchyme sur le derme de ceux-ci ; ce qui fut confirmé. En effet, les cellules hexagonales se relèvent en cône, elles ont leur intérieur rempli d'une liqueur rouge, bleue ou violette, et un amas circulaire de granules au milieu. Le parfum est ici évidemment une production de la surface de ces processus, qui renferment dans leur intérieur dix-huit à vingt fibres à vaisseaux plongés dans du tissu cellulaire sans lacunes, processus qui ne sont au reste que la continuation de la partie corolline qui, en bas, au pied du gynophore, sécrète du nectar. La plante se débarrasse de son excès de carbone par ces deux sécrétions : le fluide sucré, et l'arome, et l'ap-

pareil urinaire de la fleur, accompagnent encore ici, comme dans tant d'autres organismes, celui de l'émanation odorante.

M. Auguste de St-Hilaire a récemment exprimé son opinion sur la manière dont les étamines, chez les passiflores, introrses dans le bouton, devenaient extrorses dans l'épanouissement (voy. *Leçons de botanique ou morphologie végétale*. Paris 1840, p. 439). Ce savant botaniste a fort bien vu comment le filet atténué à son sommet portait une anthère sur son quart inférieur, de sorte que, selon lui, la fleur s'ouvrant, les anthères font la bascule et le poids de la partie libre les fait retomber en dehors, de sorte qu'alors elles regardent l'enveloppe florale au lieu de regarder le pistil.

Je regrette de ne pas pouvoir partager son avis sur la cause de ce phénomène : il n'y voit qu'un effet physique de la pesanteur, mais j'ai fait plusieurs expériences qui m'ont convaincu que ce n'est point à cet effet qu'on peut attribuer ce singulier changement de position dans l'anthère.

La première consiste à tenir simplement une fleur bien ouverte, les étamines en bas, le calice en haut. Si les anthères étaient repliées par leur poids, ce poids leur ferait reprendre leur position première dans une fleur renversée, et c'est ce qui n'a pas lieu.

J'ai isolé un gynophore avec les étamines, je l'ai renversé : les anthères extrorses sont restées extrorses.

Dans une fleur en bouton cueillie deux jours avant son épanouissement, j'ai ouvert le périanthe et éloigné les paracorolles; les anthères étaient closes et introrses; j'ai laissé s'ouvrir naturellement la fleur devant moi; les différentes parties épanouies, je voyais les anthères ouvrir

leurs loges et se replier peu à peu sur la petite pointe du filet qui les attache. Ce mouvement de bascule s'opérait si lentement, si autonomiquement, qu'on restait convaincu que le poids n'y était pour rien.

Dans une autre fleur, placée dans ces mêmes conditions, je laissai prendre leur position extrorse à trois anthères; je plaçai deux obstacles (deux épingles), de manière à empêcher les autres de le faire; j'attendis le complet épanouissement de la fleur, et puis je détachai l'appareil des organes génitaux. Libres, les anthères ne devenaient pas extrorses; il fallut attendre un quart d'heure pour les voir se replier en dehors, lentement, et une demie-heure pour que leur pointe supérieure devînt l'inférieure et apprimée contre l'ovaire. Si le poids donnait cette position aux anthères, sur une colonne libre, elles seraient droites, mais non obliques, la pointe contre la base de l'ovaire, comme on l'observe.

Le filet élargi est légèrement échancré à son sommet, dans l'échancrure se place une pointe à laquelle s'attache l'anthère : cette pointe est un organe solide, cartilagineux, résistant, fort élastique et qu'on ne rompt qu'avec effort. Ceci ne suppose pas qu'il puisse céder à la pesanteur ; je l'ai examiné au microscope, et l'ai trouvé formé d'un derme très-dur, à fort petites cellules, comme du cuir; à peine du tissu cellulaire en dedans, et une masse considérable de trachées, toutes excessivement divisées en ramuscules nombreux : sous ce dernier rapport, c'est une curieuse structure et peu commune dans les végétaux.

Je pense donc que le retournement de l'anthère est un effet vital physiologique, de la même nature que celui qui préside au mouvement des styles et des stigmates. Desfontaine, en 1787, avait déjà remarqué que, dans les passi-

flores, la fleur ne se retourne pas pour que la fécondation s'accomplisse par la chute du pollen sur le stigmate, mais que les trois styles abaissent les stigmates entre les anthères, pour se couvrir de pollen. Cette observation est exacte, les trois gros stigmates sont d'abord ramassés ensemble, puis ils s'éloignent et deviennent horizontaux de verticaux qu'ils étaient. Enfin on les voit s'abaisser encore davantage, quand la température de la terre est élevée. Ce mouvement s'exécute à l'articulation du style avec l'ovaire. J'ai observé encore ce mouvement sur une fleur anormale: avec une atrophie incomplète du rang interne des cirrhes de la paracorolle s'accordait la coalescence ou la soudure de deux stigmates et de deux styles en un seul corps, à rainure moyenne, et aux deux têtes des stigmates distinctes (1).

Les grains de pollen appartenant à la seconde forme, assignée par M. Hugo Mohl à la famille des passiflorées, sont sphériques, avec la membrane externe celluleuse et à trois grands opercules. Cette coque est tellement élastique que, projetée sur l'eau, les grains crèvent toujours par un point, et projettent la fovilla à granules nombreux, peu mobiles, et à la suite de cette explosion, la coque externe se retire sur elle-même, de manière que le grain crevé n'a plus que la moitié environ en diamètre du grain entier. Je rappellerai ici que c'est au premier directeur de l'académie royale de Bruxelles, l'abbé Needham, que l'on doit la découverte des effets de l'eau sur les matières mâles des fleurs. L'alcool contracte à l'instant du contact les grains

(1) Ce cas tératologique est déposé au Musée de botanique de l'université de Liége, collection qui, depuis quelque temps, prend une notable extension, surtout en ce qui concerne les préparations anatomiques.

et rend transparentes les cellules de la coque externe. L'immersion dans l'huile conserve à la surface de la coque externe des granules qui, dans l'eau et dans l'alcool, se dissipent tout aussitôt, et produisent, dans la première, ces irradiations qui ont fait croire que c'est une huile volatile; mais dans ce cas, elle serait soluble ou miscible dans l'huile grasse.

Il est peu de plantes où le vrai tissu stigmatique soit plus distinct : il se forme sur toute la surface du clou (selon Ferrari), hormis en haut de celui-ci, où il y a une espèce d'impression bilobée, de longues cellules cylindriques, coniques à leur extrémité et au-dessous, un tissu cellulaire à cellules aussi larges que hautes, comprimées entre elles.

Le développement en grosseur s'opère dans l'ovaire le lendemain de la fécondation.

HISTOIRE DES ARTS.

Note sur la part que les Belges ont prise aux progrès de l'architecture en Angleterre, par M. Moke, membre de l'académie.

La notice si remarquable qu'un membre de l'académie a récemment publiée sur la cathédrale de Tournai, nous a indiqué la part que les artistes belges semblent avoir prise au développement de l'architecture en Allemagne. La trace de faits semblables se retrouve aussi en Angleterre, et là, comme sur les bords du Rhin, il existe des preuves frappantes de notre vieille supériorité dans l'art de bâtir. J'en signalerai quelques-unes.

Le plus ancien édifice qui paraisse avoir été élevé par des Belges dans la Grande-Bretagne est l'église de St-Martin à Oxford, bâtie dans les dernières années du XIme siècle. Elle eut pour fondateur saint Grymbald, prieur de l'abbaye de St-Bertin, qui s'était réfugié auprès du roi Alfred pour échapper à la tyrannie du comte Baudouin-le-Chauve. Ce monument paraît offrir le premier modèle du style adopté dans la suite par les architectes saxons, et plusieurs antiquaires l'ont regardé comme marquant l'introduction en Angleterre d'un type tout à fait nouveau. Mais on ne sait pas s'il fut élevé sur les plans du prieur de St-Bertin ou seulement par son ordre, et si les constructeurs furent pris dans le pays ou amenés du dehors. Nous nous contenterons donc de faire remarquer qu'il offre les caractères distinctifs de notre architecture religieuse dans ces premiers âges.

La même incertitude peut régner sur d'autres bâtiments de la période suivante. Ainsi nous lisons bien que ce fut un seigneur de Flandre (Drogon de Beveren) qui construisit la forteresse la plus redoutable du Nord de l'Angleterre, sous le règne de Guillaume de Normandie (1); et nous voyons aussi, à la même époque, un évêque flamand du nom de Hermann, ériger la première cathédrale de Salisbury (2); mais aucun écrivain de ces temps reculés n'entre dans l'histoire de ces monuments. Nous ne pourrions donc que former à ce sujet des conjectures plus ou moins probables, s'il n'existait ailleurs d'autres vestiges

(1) Le château de *Skypsey*. Voir sur Drogon de Beveren le mémoire de M. Gantrell *Sur la part que les Flamands prirent à la conquête de l'Angleterre*.

(2) Will. Malmesb, *De vit. pontif.*, *l. III*.

plus positifs de la présence d'architectes et d'ouvriers belges dans les diverses provinces du royaume Anglo-Normand.

L'édifice le plus remarquable où nous apercevions ces vestiges est l'ancien château de Sengennith près de Cardiff, dans le comté de Glamorgan. Camden, en parlant de cette forteresse à demi-ruinée de son temps, dit que sa grandeur et la beauté de sa structure la faisaient généralement regarder comme un ouvrage des Romains (1). Telle était la solidité de ce *château bleu*, comme le nommaient les gens du pays, qu'une de ses tours resta longtemps debout quoique fortement inclinée après la chute des murailles qu'elle flanquait. Il avait résisté avec succès aux efforts du roi Édouard II, et il surpassait en force comme en étendue toutes les autres forteresses du pays de Galles, auxquelles il paraissait cependant avoir servi de modèle. L'architecte et l'époque même de la fondation du bâtiment étaient inconnus; mais quand les fondements eurent été mis à nu, l'on y découvrit diverses pièces de monnaie du XIII[me] siècle, placées là par les constructeurs eux-mêmes, et qui se trouvèrent appartenir toutes à la Flandre (2).

Or, ce n'est pas là un fait isolé! La restauration de la cathédrale de Landaff et la démolition de la vieille école publique de Leycester ont amené les mêmes découvertes. On ne peut donc douter que les seigneurs et le clergé anglais n'eussent souvent recours alors à l'habileté des ouvriers flamands. Aussi l'antiquaire auquel nous empruntons ces particularités n'hésite-t-il pas à déclarer que c'étaient alors les meilleurs constructeurs. « *In those ages the Fle-*

---

(1) Il l'appelle *Caerphilli* ou plutôt *Caerphyli* d'après d'anciens titres. (Voir Camden, *Britannia*, p. 513 de l'éd. de Francfort.)

(2) *British archæologia*, t. II, p. 12, mém. de M. Harris.

mings were the best master builders. » Il leur attribue même en partie la magnifique cathédrale de Salisbury, bâtie par des ouvriers étrangers, mais dont les chroniqueurs n'ont pas désigné la patrie.

Ces indications, que peu d'auteurs anglais ont reproduites, mériteraient, ce semble, d'être complétées par des recherches locales. Le temps même nous réserve sans doute encore d'autres découvertes analogues, puisque ces maîtres bâtisseurs, qui n'ont daigné nulle part écrire leur nom sur les murailles qu'ils élevaient, ont déposé sous la base des tours et des piliers le témoignage de leur origine. Et peut-être nous est-il permis de reconnaître un trait frappant de notre caractère national dans ce soin avec lequel ils ont voulu consacrer le souvenir de leur patrie, eux qui semblent n'avoir jamais éprouvé pour eux-mêmes le désir de la gloire.

A côté de ces édifices en pierre de taille qui étaient alors la merveille de la contrée, nous reconnaissons aussi en Angleterre d'autres travaux plus modestes, mais d'une utilité plus générale, dont l'honneur n'est point contesté aux architectes belges. Ce sont les premières constructions régulières en briques. Ce genre de maçonnerie, qui se perfectionna de bonne heure en Flandre, resta dans l'enfance chez nos voisins jusque vers le milieu du XVme siècle. Leurs briques, qu'ils appelaient tuiles de murailles, *wall tyles,* étaient le plus souvent carrées, comme celles dont Eginhard parle dans ses lettres, et que ce docte abbé faisait sans doute fabriquer dans les briqueteries de son abbaye de St-Pierre (1). Ils en faisaient usage de la manière la plus

---

(1) Eginhard, l. XXXVIII. Les plus fortes avaient 2 pieds de côté sur 4 pouces d'épaisseur; les moindres un pied et demi sur 3 pouces.

grossière, se bornant à les dresser des deux côtés de la muraille dont ils remplissaient l'intérieur d'un mélange de terre et de mortier, ou employant d'autres procédés également imparfaits (1). Ce furent les Flamands qui leur enseignèrent à choisir une forme de briques plus commodes, à s'en servir avec plus d'habileté, et à élever ces murailles à la fois légères et solides dont la construction est encore désignée dans les règlements et par l'usage sous le nom de *Flemish bond*. On convient même que l'imitation alla plus loin, et que les maisons flamandes, avec leurs pignons dentelés et leurs larges dimensions, devinrent le modèle des habitations de la petite noblesse et de la classe moyenne : révolution domestique qui contribua plus puissamment qu'on ne le pense aux progrès du bien-être et de la civilisation, et qui révéla aux Anglais les premiers éléments de ce *comfort* dont ils devaient plus tard apprécier largement les avantages.

On retrouve donc au nord comme à l'est de la Belgique de nombreuses marques de l'influence de notre exemple sur les travaux, sur les efforts, sur l'existence entière des peuples qui nous environnent, et ainsi que l'a déjà fait voir notre savant confrère, l'architecture aussi a fleuri glorieusement sur le sol de nos vieilles provinces, au milieu du développement général de l'industrie et des arts.

---

(1) *Archæologia*, t. IV, p. 108, mém. de M. Essex.

PALÉOGRAPHIE. — HISTOIRE LITTÉRAIRE.

Continuation de la Revue des manuscrits de la bibliothèque royale. — Le débat de l'aignel et du lin. — Solin. — Prudence. — Varia. *— Garin le Lorrain. — Poésies d'Alain Chartier et d'Olivier de la Marche. — Traités théologiques du pape Innocent III. — Vers pour trouver le jour pascal.* Par le baron de Reiffenberg.

I.

Dans ma dernière notice j'ai donné des fragments d'un curieux dialogue ou débat du mouton et du lin. Or, Leyserus et d'autres attribuent un *conflictus ovis et lini* à Hermannus Contractus, moine de la Souabe, mort en 1054 (1). Ce poëme que Leyserus aurait voulu publier, mais qu'il regrettait de n'avoir pu découvrir, peut-il être le même que le nôtre qui, comme on l'a vu, semble appartenir à un flamand? Il est permis d'en douter.

Poursuivons notre revue.

Le manuscrit 10066-76 contient des pièces écrites du Xe au XIVe siècle. Il a été enlevé par les Français et porte les N impériaux; dans le principe il avait appartenu à l'abbaye de St-Laurent de Liége; même un des moines y a griffonné, dès l'entrée, le gril de son patron cénobitique.

Les trois premiers feuillets de garde, dont une partie a été coupée pour en réduire le format, offrent plusieurs

---

(1) Polyc. Leyseri *Hist. poet. et poemat. medii ævi,* præfat. et p. 347; *Saxii onomasticon,* II, 178, 179, *Analect.,* 554.



oraisons à des saints et à des martyrs et des fragments d'ancienne musique.

N° 10066, fol. 4—65. *Indiculus capitum Julii Solini. Rerum collectarium infra scriptarum sic.* — XIIe siècle. A la fin d'une main plus récente on a écrit : *Explicit liber Julii Solini de situ orbis terrarum et de singulis mirabilibus quæ mundi ambitu continentur.* C'est cette même main qui a copié l'épître dédicatoire dans laquelle l'auteur avertit qu'il a revu son ouvrage et en a changé le titre en celui de *Polyhistor.* On se souvient que le moine *Théodoric* a beaucoup emprunté à Solin dans son poëme inédit *De animantibus et mundi mirabilibus.* MS. de Kuss, n°s 10712—13, fol. 179—184 v.

N° 10067, fol. 66—70. *Incipiunt allegoriarum obscuritates satis profundæ de veteri testamento, parum de novo* (inachevé). XIVe siècle.

N° 10068, fol. 72—79. Fragment qui semble une suite du même ouvrage. XIVe siècle.

N° 10069, fol. 80—85. *Interpretatio dictionum hebraïcarum* (*sacrorum codicum*). XIIe siècle.

N° 10070, fol. 85 verso—86. *Glosæ in prima et extrema parte sichomachiæ* (psychomachiæ) *Prudentii.* XIIe siècle.

N° 10071, fol. 86 verso—87: *In natale sancti Nicholai, pontificis advesii, Antiphonæ, de assumptione sanctæ Mariæ, ad noctem canendæ.* Avec notation musicale. XIIe s.

Fol. 87 verso—88. Notes pour l'intelligence de certains passages de l'écriture, sentences, gloses.

N° 10072, fol. 89—111. *Hieronimus secundum quosdam super expositionem dictionum difficilium bibliæ.* XIIe siècle. Titre plus moderne que le texte (incomplet).

Fol. 112—114. *Prudentii psychomachia.* Figures à la plume coloriées, Xe siècle. Préambule tiré de l'histoire

d'Abraham ; voir notre précédente notice et Leyserus, ouvrage cité, p. 6.

> Senex fidelis, prima credendi via,
> Abram, beati seminis serus pater,
> Adjecta cujus nomen auxit syllaba,
> Abram parenti dictus, Abraham Deo.
> . . . .
> Tunc sera dotem possidens puerpera
> Herede digno patris implebit domum.

N° 10073, fol. 114 verso—139. *Prudentius scholasticus orat.—Incipit liber sicomachiæ sive de compugnantia animæ.* Xe siècle. Figures à la plume coloriées.

Fol. 139 verso. Gloses.

N° 10074, fol. 140—156. *Incipit Physiologus de naturis animalium et bestiarum.* Xe siècle. Figures.

De leone rege bestiarum. « *Etenim Jacob benedicens filium suum Judam ait, etc.* » — *De autalope* (antilope). — *De lapidibus igniferis.*— *De serra.*—*De caladrio.*—*De pelicano.* —*De nicticorace.* —*De aquila.*—*De phenice.* — *De formicis.* —*De syrenis et onocentauris.* — *De wipe.* — *De unicorni.* — *De castore.* — *De hyena.* — *De caprea.* — *De onagro.* — *De ydri.* — *De simia.*— *De perdice.* —*De structocamelo* (sic).— *De salamandra.*—*De turture.* —*De natura columbarum.*— *De epopo.*— *De onagro* (iterum).—*De vipera.*—*De serpente.* — *De herinatiis.* — *De arbore perindex.* — *De elifante.*— *De lapide agaien.* — *De lapide adamontino* (adamantino). — *De lapide sindico.* — *De Herodio.* — *De leone et pantera.* Il faut remarquer que dans le courant du texte on parle souvent du *Physiologue* à la troisième personne, *Physiologus dicit..... Physiologus exposuit :* ce qui semblerait indiquer un extrait d'un traité plus étendu. On peut comparer cet ouvrage avec le *Physiologue* de Thibaud, qui traite un

sujet pareil, mais moins étendu, à peu près de la même manière, si ce n'est qu'il est en vers (1).

N° 10075, fol. 157. L'inventaire marque : *Jocus de arithmetica*, Xe siècle, mais cette désignation n'est pas exacte. Ce morceau commence ainsi : « *Hic locus in arithmetica quem quidam invictum æstimant, sic resolvitur. Pone super particulares sesquiquartos, ut puta XVI, XX, XXV. Si ergo vis scire quomodo isti sesquiquarti primo resolvantur in sesquitercios, deinde in sesquiqualteros, postremo ad tres æquales terminos*, etc.

N° 10076, fol. 157 verso—158. *Expositio de creatione mundi*. Xe siècle.

N° 10077, fol. 158 verso—160. *Metra diversa poetarum collecta*. XIIe siècle.

Hoc omnes discunt a me alfabeta (2) puellæ....

C'est, comme au n° 10470, un recueil de vers pour servir d'exemple de la quantité et de l'usage des mots. Les auteurs que l'on a consultés sont les mêmes, et on les a également annotés en marge. Malheureusement la plupart des noms sont ou effacés ou rognés. Cependant il est curieux et intéressant de recueillir ces indications, parce qu'elles constatent l'état des ressources et des connaissances littéraires dans un temps donné, et font quelquefois tirer de l'oubli et même retrouver des auteurs perdus. Les autorités alléguées ici sont Juvénal, Virgile, Ovide, Agénor,

(1) *Histoire littér. de la France*, t. XI, nouv. édit., 1841, pp. 373, 374 et notes, pp. 22—23.

(2) Et non pas comme dans l'inventaire : *Hoc omnes discurrunt aut alfab.*

Achilles, Lucain, Lucrèce, Sidonius Apollinaire, Allobroga, M. Aconita, P. Ardea (non pas *Ardex*), Prudence, Fortunat, Horace, Martial, Arator (*Arator* le secrétaire d'Athalaric et non pas *Aratus*), Paulin, Alchimus, Avien, Felix Cap. Sed. (Sedulius) Quint. Servius, Statius, Prosper, Prisc. (Priscien?) Bed. (Beda), etc.

Fol. 161. Fragment du commentaire de Boèce sur les topiques de Cicéron : « *Exortatione tua, Patrici, rhetorum peritissime ......, qui varia obtrectatio reprehendant.*

Fol. 161—162 verso. Gloses.

Fol. 163. *Memento* relatif à des domaines.

II.

Li dus Garins li Loherens, n° 9630 (281[d]), in-fol., parchemin, 2 colonnes, 196 feuillets, commencement du XIII[e] siècle.

Ce manuscrit est un des plus précieux et des plus remarquables parmi ceux qui nous ont conservé l'*une des trois gestes du royaulme de France*, car en France, ainsi que nous l'apprend le roman de Jourdain de Blaye, dont j'ai déjà donné des extraits, il ne fut que trois gestes qui eurent honneur et renommée :

.... Vous orés canchon de haulte auctorités,
De l'une des iij gestes ; saciez en vérités,
On n'en nomme que trois ou reguars loiautés,
Car la iiij[e] geste ne vali point ij dés ;
Encore n'est point morte, dont c'est deul et pités,
Car les faus Guenmelon se sont resussytés....
. . . . Karlemaine li bers
Fut le cief des iii geste dont vous parler orés....
Et les ij autres gestes droi-cy lommer m'orés :
L'une fu de *Garin de Monglève fievés,*
Et l'autre de Doon de Maienche doutés.

Or, dans la grande épopée des Lorrains, Garin de Monglave se rattache à la race de Garin, fils d'Hervis (1).

Notre manuscrit a appartenu à la bibliothèque de Marguerite d'Autriche, où il tenait la septième place du second pupitre. Sanderus et M. Barrois en font mention (2). Le 184e feuillet a été déchiré, et plusieurs feuilles manquent à la fin; mais ces mutilations, d'ailleurs peu considérables, datent au moins de l'entrée du XVIe siècle, puis qu'au bas de la dernière page on lit que ce volume appartenait alors à cette puissante famille de Croy, qui faisait noblement entrer les lettres et les arts dans les calculs de sa grandeur : *C'est le liure de Loherain Guerin en rime, lequel est à mosr Charles de Croy, comte de Chimay.* Charles. Après la prise de Bruxelles en 1746, il fut enlevé et transporté à Paris, où on le relia aux armes et au chiffre de Louis XV. Mais il fut restitué et replacé dans la bibliothèque de Bourgogne le 7 juin 1770, pour être emporté et rendu de nouveau plus tard.

Dans l'état où il est, ce manuscrit contient 31,978 vers. Non-seulement il est plus long des deux tiers que le texte de M. P. Paris, mais il diffère totalement de ce texte pour les détails et pour la forme; à peine, à des distances considérables, aperçoit-on quelques vers qui soient absolument les mêmes.

Le trouvère prétend avoir puisé dans le trésor de la grande église de Cologne, *dedens le rolle St.-Bénéit.* Ces indications d'origine, pour n'être pas toujours véritables,

---

(1) Introd. au second vol. de Philippe Mouskes, CCLVII. Voyez toutefois, ib. CCLIII, la généalogie de Garin de Monglave.

(2) Sanderus, *Bibl. manuscr.*, II, 6 et 13, nos 225 et 761; Barrois, *Bibl. protypogr.,* 172, 1597—99, 1661, 1863.



ne sont pas non plus constamment mensongères. Les églises et les monastères conservaient nos anciennes sources historiques. Cet usage remonte à l'antiquité la plus reculée : les premières annales des Romains furent écrites par des prêtres comme les nôtres par des moines. La vie d'Apollonius, dans un manuscrit indiqué par M. Pertz (*Archiv.*, VII, 505), commence ainsi : *Casus suos suorumque ipse exposuit et duo volumina fecit, unum in templo Dianæ Ephesiæ, et alterum bibliothecæ suæ recondidit feliciter.* Le prétendu Sanchuniathon, objet d'une querelle si savante et si vive entre MM. Wagenfeld et G.-F. Grotefend, ne manque pas d'invoquer de semblables autorités et cite, entre autres, le périple du prêtre Joram, gardé dans le temple de Baaltis à Byblos, etc.

Je ne répéterai pas ce que j'ai dit de la tendance et du caractère du poëme de Garin. Je persiste à y voir un reflet austrasien des Nibelungen, un souvenir des invasions des Huns, et surtout de la lutte de la *légitimité mérovingienne* contre l'*usurpation de Pepin* (1). M. Mone, qui a fait une longue analyse de notre manuscrit, abonde dans ce système (2).

Que l'on compare le début de notre leçon avec celui de M. Paulin Paris :

Bone chançon voire volés oïr
De grant barnaige, de fort geste de pris,
Si con li Wandre vinrent en cest païs,
En Gaulle vinrent pour la tere laidir.
Li Gaulien ne le porent soufrir,

---

(1) Introd. au second vol. de Ph. Mouskes, CCLXXI.

(2) *Untersuchungen zur Geschichte der teutschen Heldensage*. Quedlinburg, 1836, in-8°, pp. 192—281.

Car povre furent, dolerous et chaitif.
Li dus Gérars ot gasté le païs
Por roi Martel dont vous avés oït.
Plus de xv ans se guerroièrent si
Que maint preudome en convint à morir.
Mors fu Gérars, Dius li face merci,
Qui mainte église en son tans establi.
Coustume estoit au tans que je vos di,
Quant estevoit le preudome morir,
Ne resgardoit son frère ne son fil,
Ne son parent ne son germain cosin,
Ansçois donoit son for et son molin
As moines noirs qui èrent à cel di.
Li oir en furent dolent et apovrit,
Et li clerc riche et li moine autresi,
Et li haut home furent si esbahi,
As grant besoing le conperèrent si
Qu'il ne orent que doner ne qu'offrir.
.... ers signeur que je vo di
Vinrent en France paien et sarazin.
Les abeyes tornèrent à déclin.
En les moustiers font les chevaus gésir,
Et prisent Rains et asisent Paris,
Et St-Nicaises de Rains i fu ocis
Et ... nus et rompus à roncis,
Et St-Morisses de Chamblais (1), la fort cit,
Et xv mile en ot o lui péris
Qui pour Jhésu furent verai martir.
Charles Marteaus en fu forment pensis
Quant voit sa terre et son règne laidis
Et ses cités pecoier et croissir
Et li grant sièges sist tout entor Paris.
Là fu fossés et fremés et bastis,
Car li glouton repairoient ici (2).

---

(1) P. Paris : *Cambrai*.

(2) Après ce vers reparaît celui-ci *et li grans sièges*, etc., ce qui ne peut être qu'une répétition de copiste.

Charles Marteaus en fu moult effréis.
Il a mandé l'apostoile Thierri
Qu'il le secore por Dieu et por merci;
Et l'apostoiles en a parlement pris
Droit à Lions qui sor le Rosne sist.
Là sont ensamble li grant et li petit
Et un et autre qui Diu doivent servir.
Charles Marteaus i ot de ses amis.
Por mès parla li riches dus Hervins;
Dus fu d'Ardenne et Loherainne tint.
« Sire Apostoiles, entendés envers mi,
Veéz Charlon qui est molt vos amis,
Et nos trestos quanqu'il en a ichi.
Malvaise gent sunt desor lui verti
Qui n'aiment Dieu ne ne velent servir;
È mostier gisent devant le crucefis
Et les provoirs escorchent-il tos vis;
Ne il n'a gent qui les puissent soufrir.
Li dus Gerars l'en a fait apovrir,
Mors a les pères, remès en sunt li fil.
Il sunt si povre que il n'ont dont garir,
N'ont palefroi, ne destrier ne ronci,
Ne armeure por lor cors garandir.
Li moines en ont li fors et les molins,
Toutes les terres qu'il soloient tenir.
S'autres consaus n'en est por vos enpris,
Crestientés en ira à déclin. »
Après parla l'arcevesques Henris,
Cil qui de Rains dut la croce porter, etc.

Il me semble, toute prévention à part, que ce texte vaut au moins le texte imprimé. Les détails même en sont plus précis. C'est véritablement un autre poëme composé sur un même fonds.

La mort de Bègue, qui a inspiré à M. Edw. Le Glay une étude intéressante, termine la publication de M. P. Paris, ce qui ne fait qu'un tiers du manuscrit.

Voici comment ce dernier finit :

Au mal an fuissent paien et sarrasin.
Jà de l'estor n'en escapa un vis.
Quant l'amiraus à icel secors vint
En sa compaigne xxx mil arrabis
Et iiij roi qui furent sarrasin.
Es gens G. (Gerbert) se fièrent par aïr.
Là véissiés fier estor esbaudir,
Tant hanste fraindre et tant escu croissir,
Tant chevalier parmi le cors férir
Et d'uns et d'autres i covient moult morir.
Jà fust G. (Gerbers) en moult mal point assis,
Quant vit venir la bataille Gerin,
Bien sunt emsamble xxx mil fer vesti;
Là véissiés ces batailles frémir,
En la bataille se fuit li rois Gerins,
L'escu embrace et vait un roi férir,
Desous la boucle li a l'escu croissit (1).

III.

Poésies diverses.

N° 10961—10970, in-fol. pap., 226 feuillets dont le 125ᵉ est endommagé à la marge. Reliure en maroquin rouge aux armes et au chiffre de Louis XV. — XVᵉ siècle. Les marques du papier sont une licorne, ailleurs un P gothique ou un écusson.

Ce volume, bien plus récent que celui qui précède, a subi les mêmes destinées. Au XVIᵉ siècle, dans la bibliothèque de Bourgogne, il occupait la deuxième place du premier pupitre. C'est un recueil de poésies qui, à l'exception d'une seule pièce signée d'Olivier de la Marche, semblent

---

(1) M. P. Paris tire ce mot de *cruciari* (Garin, 1, 69). Il est inutile de dire que cette étymologie ne peut être admise. Cf. Mone, *Anzeiger fur Kunde der T. Vorzeit*, II, 211, IV, 338.

ėtre toutes d'Alain Chartier. On sentait déjà la venue de Clément Marot et de son école.

N° 10961, fol. 1—71. Le *livre Des quatre dames.*

Pour oublier mérencolie
Et pour faire plus chère lie
Ung doulz matin aux champs yssy,
Au premier jour qu'amours (1) ralie
Les cueurs et la saison jolie,
Fait cesser ennuy et soussy,
Sy alay tout seulet aussi
Que l'ay de coustume, et ainsy
Marchay, l'erbe poingnant menue
Qui toute la terre tissy
Des estranges couleurs dont sy-
Longtemps l'iver ot esté nue.

André Du Chesne a inséré ce petit poëme dans son édition des *OEuvres* de Chartier, Paris, 1617, in-4°, pp. 594—684.

N° 10067, fol. 72—79.

Après mynuit entre deux sommes,
Lors qu'amour les amans esveille,
En ce pays cy où nous sommes
Pensoye ou lit, ainsi qu'on veille
Quant on a la puce en l'oreille.
Si escoutay deux amoureux.
Dont l'ung à l'autre se conseille
Du mal dont il est doloreux....

C'est le *Débat du Réveil-matin* d'Alain Chartier. Édit. d'André Du Chesne, pp. 493—502. Imprimé à part, sans lieu ni date, petit in-8° goth. 8 feuillets.

---

(1) La règle retrouvée par M. Raynouard, n'avait pas encore perdu toute son autorité.

Fol. 79 verso. *Ballade.*

Cuidez vous qu'il ait assez joye, etc.

N° 10963—64, fol. 80—111.

Je vueil ung livre encommencier
Et à Madame l'envoyer,
Ainssy que je luy ay promis
Où seront tous mes faits escrips,
Non pas tous, mais une partie;
Diray de ma mérencolie.
Amours, par vostre bon vouloir,
Vous a pleu moy faire savoir
Que je choisisse une maistresse.
Choisy l'ay plaine de jeunesse,
De biens de beaulté accomplie,
De doucheur et de chière lie.
Son regart est doulz à mervielle,
Sur toutes est la nonpareille.....

Dans ce poëme, comme dans les autres, se trouvent plusieurs chansons et ballades.

N° 10965, fol. 111 verso—123.

Nagaires chevauchant pensoye,
Comme homme triste et doloreux,
Au dueil où il faut que je soye
Le plus dolant des amoureux.....

Conformément à la conclusion, cette pièce d'Alain est intitulée la *Belle dame sans mercy*, dans l'édition d'A. Du Chesne, pp. 502—523. Imprimée à part sans lieu ni date, in-4° goth., autre édition même format, id. in-16. Personne n'a encore fait la remarque que Chaucer l'a traduite en lui laissant son titre roman, et en y ajoutant un prologue et quelques vers à l'*Envoi*.

My charge was this, to translate by and by,
(All thyng forgive) as parte of my penaunce,
A boke called *La belle dame sans mercy*,
Whiche *Maister Aleine* made of remembraunce,
Chief secretarie with the Kyng of Fraunce.

Works of Geoffroy Chaucer ... by John Urry. London, 1721, in-fol. pp. 422—430. Alain Chartier a été oublié par Urry, dans la table des auteurs que cite Chaucer.

N'est-il pas bien surprenant que cette littérature romane des trouvères, aujourd'hui si complétement effacée, malgré la laborieuse curiosité de quelques philologues, se soit imposée jadis à presque toute l'Europe, et ait pénétré dans les littératures les plus naïves et les plus originales?

Fol. 126—132. Suite de la même pièce avec répétition des strophes des pp. 123—124.

Se mon conseil voulez oyr,
Quérez ailleurs plus belle et gente
Qui d'amours se vueulle esjouir
Et mieulx sortisse à votre entente....

N° 10966, fol. 133—140.

Souspirs tirez par desconfort
De l'abisme de mes pensées,
Dueil croissant de plus en plus fort
Et nulle attente de confort,
Souvenir de joyes passées;
Toutes ces choses amassées
Sont en mon cueur couvertement....

N° 10967, fol. 140 verso—144. *La complainte maistre Alain Chartier, à cause de sa dame.*

Contre toy, mort doloreuse et despite,
. . . .
Qu'après ma mort en paradis la voye.

Éd. de Du Chesne, pp. 532—536.

N° 10968, fol. 145—151. *Le débat des deux grans amis.*

Au commancement de l'esté,
Ainsy que le temps renouvelle,
Après que l'iver a esté
Et la saison si devient belle....

J'ai déjà remarqué que cette façon d'entrer en matière par une description du printemps ou de l'été était un lieu commun poétique du moyen âge, qu'on retrouve dans toutes les langues. Le débat du cœur et de l'œil, publié en anglais par Warton, mais dont l'original est français (1), débute ainsi :

In the fyrst weke of the season of maye
Whan that the wodes be covered in grene, etc.

C'est à peu près le

Vere novo, zephyris tepentibus austris,

de l'antiquité classique, sauf l'élégance et la précision.

N° 10969, fol. 153—171. *La relacion du débat sans conclusion.*

Ung doulx matin à la froidure,
Pour oublier temps et tristesse,
Seul errant de droicte adventure
Me trouvay dedans la clôture
D'une fôret haulte et espece......

N° 10970, fol. 173—226. *Les vertus des dames* (titre de l'inventaire, il faut lire *le parement des dames*).

L'autrier passant une nuyt de décembre,
Après dormir que l'esperit médite,

(1) Il a été publié par M. Thomas Wright, dans : *The latin poems commonly attributed to Walter Mapes.* London, for the Camden society, 1841, in-4°, pp. 310—321.

Amour me vint assaillir et surprendre
Des grans vertus qui ne sont à comprendre
D'une dame, mon chois et mon eslite....

Longue pièce entrecoupée de morceaux en prose, composée par Olivier de la Marche, dont on lit à la fin la mélancolique devise : *Tant a souffert.* On sait que, revu et augmenté par Pierre Desrey, ce traité allégorique, galant et moral, a eu plusieurs éditions pour lesquelles je renverrai à M. Brunet. Si, comme ouvrage d'imagination, le *Parement des dames* ne mérite point d'éloge, il pourra être consulté comme témoignage des usages du temps, et l'on y trouvera des renseignements minutieux sur le costume, tel est le passage sur la *jarretière :*

Le jaretier se fait communément
Du propre drap couvrant la jambe nue ;
Cest jaretier lie estroittement
Ceste chausse sy bien et proprement
Qu'elle ne bouge ne dechyet ou remue ;
La jaretière est chose de value
Et est sy digne qu'homme n'y doit la main mectre
S'il n'a cest heur d'estre seigneur ou maistre.
Qui mest la main jusque à la jartière,
Il prétendra de plus hault advenir.
C'est des abitz une chose plus chière,
Gardez la bien de fait et de manière,
Sans grand dangier nul ne la doit tenir.

Si l'on nous blâmait d'avoir choisi cette citation, en pleine académie, nous répondrions par une devise fameuse dont la jarretière a été l'occasion : *honi soit qui mal y pense.*

IV.

MS. 1392—1398, in-fol., parchemin, à 2 colonnes, 114 feuillets. XIVe siècle.

Sur le plat de la reliure primitive, à travers une plaque de talc encadrée de cuivre, on en lit le titre, et sur le premier feuillet on apprend que ce volume, qui a été à Paris et qui porte le cachet de la bibliothèque nationale du temps de la république française, a appartenu aux chanoines réguliers de St-Martin de Louvain : *Ex parte magistri Karoli Viruli.* C'était un legs, un cadeau de Charles Manneken ou Virulus, président du collége du Lys, pendant cinquante-six années, et qui voulut être enterré dans l'église de cette maison religieuse, dont il avait été le bienfaiteur. Il mourut en 1493.

N° 1392, pp. 1—778. *Tractatus Innocentii PP. de septem pœnitentialibus psalmis.*

N° 1393, pp. 78—79 verso. *Incipit expositio Ave Maria.*

N° 1394, pp. 79 verso—87 verso. *Incipit expositio Pater Noster.*

N° 1395, pp. 87 verso—102. *Incipit expositio Credo in Deum.*

N° 1396, pp. 102—107. *Expositio articulorum fidei Ecclesiæ.*

N° 1398, pp. 108—112. Sur le mot *pater* et sur les demandes de l'oraison dominicale.

N° 1397, pp. 112 verso — 114. Vers pour trouver le jour de Pâques incorrectement copiés. (Voir le n° 2916 de l'inventaire).

Doctor et hortator animæ vult egere gentem
. . . .
Post festum stellæ quæ sit nova luna require,
Post bis quinque dies tunc septuagesima fiet.
Tu post perpetue quæ sit nova luna require
Bis septem muncra do (*numerando*), proxima dat tibi pascha.

—

HISTOIRE.

Note sur l'origine, le nom et la devise de la famille Villain XIIII; par J.-J. De Smet, chanoine de S[t]-Bavon et membre de l'académie.

La ville de Gand comptait sans doute anciennement beaucoup de maisons qui s'étaient illustrées par l'éclat de hauts faits d'armes, ou par la loyauté des services qu'elles avaient rendus au prince et à la patrie; telles étaient les familles de Borluut, de la Kethulle, de Gruytere et bien d'autres. On donnait toutefois la préférence à celles de Villain, Bette et Triest, et on disait proverbialement, comme chacun sait, que pour être quelque chose à Gand il fallait s'appeler Triest, Villain ou Bette. La dernière de ces maisons, qui avait acquis de nouveaux titres à la gloire depuis la domination espagnole, s'est entièrement éteinte par la mort du dernier marquis de Lede, vers le commencement du siècle actuel, et ce nom célèbre ne retentit plus que devant les tribunaux (1), où l'on se dispute les lambeaux d'un héritage si brillant autrefois. La famille de Triest a encore des héritiers, mais elle est bien déchue de son ancienne grandeur, et les membres qui en restent n'habitent plus même, croyons-nous, notre vieille Flandre.

Autre chose est de la noble maison de Villain. Non-seulement son nom est encore porté par de nombreux descen-

---

(1) La succession du dernier marquis de Lede a donné lieu à plusieurs procès, et récemment encore il est arrivé du fond de la Westphalie un nouveau prétendant, dont la cause est en ce moment pendante devant la cour d'appel de Gand.

dants, mais l'auréole qui la couronnait dans les siècles éloignés de nous, conserve encore de son éclat par leurs titres et leurs domaines, quoiqu'un grand nombre de ceux qui ont appartenu à des branches de cette famille aient passé depuis longtemps en d'autres mains. On sait que son origine remonte à Wichman, frère de Herman, surnommé Billung, duc de Saxe, et marié à Lietgarde, fille du comte de Flandre Arnoul-le-Vieux, et d'Adèle de Vermandois : un diplôme reproduit par Du Chesne (1), nous montre Wichman comme un grand ami des religieux de S[t]-Pierre au mont Blandin, auxquels il donne pour le repos de son âme et de celle de sa femme, son domaine de Thesla, aujourd'hui Destelbergen. Comme Wichman et ses héritiers obtinrent des empereurs le comté de Gand, dont la juridiction fut étendue aux pays d'Alost et de Waes avec les quatre métiers, ils fondèrent la maison de Gand, qui porta de sable au chef d'argent et fut alliée aux maisons de Guines, de Coucy, de Boves (2), d'Amiens et autres de Belgique et de France. C'était sans doute une grande et noble maison, et la plus célèbre de celles que les châtelains de Gand aient produites après celles de Coucy et de Guines, quoique le père Sidr. Hosschius ou D'hossche ait évidemment poussé l'hyperbole un peu loin, quand il a dit à un évêque de Tournai de cette maison, que la ville de Gand lui avait donné un nom plus grand que le sien propre; au moins si je comprends bien le sens de ces vers :

Villani proceres, quorum virtutibus olim,
Se majus nomen maxima Ganda dedit (3).

---

(1) Preuves de l'histoire de la maison de Gand et de Guines, pag. 44-45.
(2) *Boves* était le nom d'un château situé à deux lieues d'Amiens.
(3) Eleg., lib. III, el. 6[a].

Du Chesne ne commence l'histoire ou plutôt la généalogie de la maison de Gand qu'à l'année 1007, quand Lambert, issu de Wichman, fut nommé châtelain de Gand par Baudouin-à-la-belle-Barbe, comte de Flandre. Mais ce ne fut qu'en 1240 que le nom de Villain devint propre à une branche de la famille qui posséda d'abord la seigneurie de Sint-Jans-Steene (1) et l'avouerie de Tamise. Elle conserva les armes de Gand, mais brisées au commencement d'un lambel de cinq pièces, et plus tard écartelées et chargées des armes d'Axel et de Maelstede.

Bien des personnes parmi nous ne se rendent pas bien compte du nom de Villain, et moins encore du chiffre XIIII, qu'on y ajouta plus tard; je pense que quelques détails à ce sujet ne seront pas entièrement inutiles.

Le premier descendant du châtelain Lambert, qui ajouta le surnom de Villain à celui de Gand, fut Gautier ou Wautier, second fils de Hugues Ier et d'Odette de Champagne; il épousa une dame nommée Avezoete, dont on ne connaît pas la famille, quoique Em. Sueyro et Vander Linden, trompés sans doute par des armoiries qui appartenaient à une génération plus jeune, aient écrit qu'elle descendait des seigneurs de Maelstede : il obtint, comme nous l'avons dit tantôt, la seigneurie de Sint-Jans-Steene. Dans un diplôme de l'abbaye de St-Pierre, daté du lendemain de la fête de Ste-Marie Madelaine, l'an 1254, il se donne à lui-même le surnom de Villain : *Walterus dictus Villain, dominus villæ Sancti Johannis de Steene, salutem in Domino;* ainsi que dans plusieurs autres chartes de la même époque, citées par Du Chesne et Vander Linden (2). Il était assez commun

---

(1) Commune de la Flandre Zélandaise près de Hulst.

(2) Dav. Lindani, *de Teneræmunda*, lib. III. c. 3.

de voir de jeunes seigneurs porter deux noms, et personne n'est surpris assurément de voir le second fils de Hugues Ier de Gand s'en donner deux à lui-même, mais on peut s'étonner de lui en trouver un aussi ignoble que Villain, synonyme de paysan et de garçon de ferme. La surprise sera bien diminuée cependant, quand on remarquera que les preux chevaliers du moyen âge montraient généralement peu de répugnance à adopter de pareils sobriquets. Sans même sortir de la maison de Gand, nous trouvons un oncle de notre Gautier, qui s'appelle Guillaume-le-Frison, et un autre qui ne fait aucun scrupule de prendre le nom de Gérard-le-Diable. Dans une charte de l'abbaye de St-Bavon, il est dit en toutes lettres : *Universis præsentes litteras inspecturis Gerardus de Gandavo, miles, dictus diabolus, in Domino salutem.* Deux parents du premier Villain portaient aussi le nom de Gautier, et l'obligèrent sans doute ainsi de se distinguer d'eux par un surnom ou sobriquet.

D'ailleurs il est facile à prouver que *Villain* était un nom propre usité en Flandre, en Picardie et surtout en Champagne, d'où la mère de Gautier était originaire. Dans une bulle du pape Eugène III, donnée l'an 1145 en faveur de l'abbaye de Saint-Pierre-lez-Gand, on trouve parmi les souscripteurs *Villain, prêtre cardinal;* dans une charte de Philippe d'Alsace à l'église de N.-D. de Paris, un des témoins se nomme *Villain de Canny;* dans l'ouvrage de Geoffroi de Villehardouin *De la Conqueste de Constantinoble,* on trouve que *Villains de Los* commandait l'arrière-garde de la garnison de Larouse contre les Blas (1), et fut tué dans

(1) Larouse, aujourd'hui *Rouskouian*, à sept lieues de Rodosto, dans l'intérieur ; les Blas, c'est-à-dire les Valaques.

le combat (1). Ailleurs, le même écrivain nous dit: *Là fu mors Villains de Nulli, qui bien estoit uns des bons chevaliers du monde, Giles de Traseignies et mains des autres* (2). Ailleurs nous rencontrons un *Villain d'Aulroy*, maréchal de Romélie, un *Villain d'Arzillières*, un *Ferry* dit *Villain de Bourron*, et d'autres encore.

Alexandre de Gand, second fils et successeur de Gautier, changea, en mémoire de son père, le nom propre de Villain en surnom, et le rendit héréditaire dans sa famille. C'est là encore un usage dont on trouve un grand nombre d'exemples. Ainsi un comte de Viennois, et un autre de Clermont en Auvergne furent surnommés *Daufins*, et leurs héritiers en retinrent les titres de Dauphins d'Auvergne et de Viennois; un chevalier de l'ancien Bourbonnais, qui portait le nom de *Gulferius* ou de *Goufier*, commença la famille des Goufier (3), dont la dernière descendante avait épousé de nos jours le comte de Choiseul, aussi connu par son exquise urbanité que par son amour éclairé pour les beaux-arts et l'étendue de ses connaissances. Dans la maison de Gand même, on avait vu les héritiers de Ferrand de Gand, frère du châtelain Hugues 1[er], retenir le nom de Ferrand; le fils de Gérard-le-Diable prit lui-même le nom de son père, et l'aurait sans doute transmis aux siens, s'il n'était mort sans postérité. On peut cependant remarquer qu'au revers d'un acte, souscrit par ses héritiers, il est appelé *Gherraert Sduvels*, ce qui signifierait Gérard, fils du diable, et nom Gérard-le-Diable.

Au reste, Jean Villain 1[er], petit-fils d'Alexandre, quitta

---

(1) *De la conqueste de Constantinoble*, pag. 136. Édit de M. Paulin Paris.
(2) *Ibidem*, 74.
(3) Du Chesne, *ut supra*, pag. 370.

entièrement le nom de Gand et ne retint que celui de Villain, apparemment par le motif que plusieurs branches de sa maison portaient le nom de Gand. Mais les enfants de Maximilien Villain, baron de Rassenghien et comte d'Isenghien, se nommèrent de nouveau au XVI[e] siècle de Gand dits Villains, comme cela s'était fait d'abord. Plus tard on écrivit quelquefois de Gand et Villain, et puis encore on ne fit de nouveau plus aucune mention de Gand.

La famille de Villain eut d'abord pour cri de guerre *Gand*, *Gand*, et plus tard *Gand à Villain sans reproche;* aujourd'hui elle n'a pour sa devise que ces trois derniers mots. David Vander Linden croit (1) que cela ne se rapporte en aucune manière au nom de Villain, mais à la vertu constante de cette famille, dont tant de membres s'étaient signalés par leurs exploits et par une fidélité inaltérable envers leur souverain (2). Cela peut être vrai en un sens, puisque nous avons prouvé que Villain n'était pas un terme de mépris, mais un nom propre, que Gautier de Sint-Jans-Steene devait peut-être à quelque parent champenois de sa mère; mais on peut croire d'une autre part que les seigneurs qui ont crié *Villain sans reproche* ont trouvé agréable et spirituelle l'antithèse qui s'y rencontre. Sans recourir à la devise *Ver non semper viret* de cette famille de Vernon, dont parle l'historien-poëte d'Abbotsford, combien d'exemples de pareilles allusions ou jeux de mots ne nous présenteraient pas les annales des maisons les plus célèbres!

---

(1) Dav. Lindani, *de Teneræm.*, lib. III, cap. 3.

(2) Ses expressions sont bien plus énergiques: *Ex qua tot orti proceres*, dit-il, *quorum fortia domi militiæque facinora, et intemeratam in principes fidem, nulla facundia ornare valeat, nulla lingua effari.*

Ce qu'on trouve de plus singulier, pour ne pas dire de plus bizarre, dans les particularités qui se rattachent à la famille de Villain, c'est le chiffre XIIII qu'elle ajoute depuis longtemps à son nom. Une tradition populaire en rapporte l'origine à un privilége accordé par le roi Louis XIV, mais cette hypothèse me paraît absolument insoutenable. David Vander Linden (1) nous apprend que les Villain portaient aux deux côtés de leurs armoiries, *utrinque*, le chiffre XIIII, et de là sans doute l'addition faite à leur nom; mais d'où venait l'usage que le savant historien de Termonde a signalé vingt-six ans avant la naissance de Louis-le-Grand? A l'en croire, rien ne s'expliquerait avec plus de facilité. La maison de Gand ou de Villain a donné, dit-il, six comtes de Gand et huit comtes d'Alost, ce qui fait un total de quatorze comtes d'un côté, et quant à l'autre, elle a fourni tout justement quatorze châtelains de Gand. Malheureusement la suite de ces seigneurs que l'écrivain nous retrace, n'est pas bien conforme à celle que nous ont laissée les historiens les plus estimés, et en particulier André Du Chesne, qui ne s'avance qu'à l'aide de documents authentiques, et dont l'autorité fait loi dans ces matières. Ainsi Vander Linden, nommé Lindanus du temps des savants en *us*, donne comme premiers comtes d'Alost un Adalbert et un Reingot, quoiqu'aucune charte ne prouve qu'ils aient appartenu à la maison de Gand ou même qu'ils aient jamais existé. En judicieux critique, il n'aurait pu remonter que jusqu'à Raoul, le premier seigneur du pays d'Alost qui nous soit connu par des preuves historiques. Ainsi encore l'historien gantois nomme Marie,

(1) Mort vers 1636.

dame de Sottegem, comme dernière châtelaine de Gand, et ne fait aucune mention de son père Hugues III, seigneur de Houdain, et bien certainement châtelain de Gand (1). En revanche, il nous cite des personnages tels qu'un Baudouin et un Vevian, qui n'ont été nommés châtelains que bien improprement, et un Roger qui n'était que le frère de Hugues 1er (2) et qui brise ses armes d'une fleur de lis de gueules en chef. De cette manière, Lindanus a découvert douze comtes au lieu des neuf, dont l'existence est constatée par les généalogistes.

Cependant l'historien de Termonde a puisé les motifs qu'il nous donne dans les traditions de la famille Villain, qui n'était pas obligée d'en savoir autant que les d'Hozier et les Chérin en fait de généalogie. Malgré l'inexactitude des listes qu'il nous donne, il se pourrait encore que le XIIII vînt de là. Je préfère au moins cette raison à celles qu'il nous donne ensuite d'après d'autres personnes.

Un noble homme de la famille des seigneurs de Maldegem, dit-il, lui assura que ce chiffre prenait son origine d'un emblême que s'étaient choisi des nobles confédérés; c'était, à entendre ce seigneur, le chiffre XIIII entouré

---

(1) Du Chesne a donné plusieurs chartes qui le prouvent. *Preuves*, pag. 526 et suiv. Il aurait pu en ajouter une de l'abbaye de St-Bavon, conservée aujourd'hui aux archives de la Flandre orientale, et que nous transcrivons ici : « Jou Hues, castelain de Gand et sires de Housdayn, chevaliers, faict à savoir à tous chiaul, ki ces lettres veront et oront, ke jou pour lamour de » Dieu, Gilion le talleur, ki mes siers estoit, claim quitte purement de mon » servage perpetuement et lui et son oir apries lui ; et en tiesmoign de tout » chou di, jou ces lettres sceelees de mon saiel, et furent donnees en l'an de » l'incarnation Nostre Seigneur MCC et LX, el disiet au mois de février. » Le grand sceau en cire verte représente un homme à cheval tenant un écusson aux armes pleines de Gand.

(2) Du Chesne, pag. 328.

d'une couronne de pampres, et portant pour devise les mots flamands *verdien in loon*, dont on avait fait plus tard *veertien* ou quatorze, chose assurément difficile à croire, ainsi que toute cette interprétation; d'autant plus que ces mots *verdien in loon* ou *le mérite est dans la récompense*, semblent dire une chose assez immorale. Combien de belles actions demeurent sans récompense? et elles cesseraient d'être méritoires pour ce motif!

Nous ne saurions adopter non plus l'explication que présentent les quatre vers latins suivants, qu'un syndic de Termonde, Jean Vanderbeke, avait lus dans le château de Lomme, domaine du comte d'Isenghien :

Villanus quondam Saxo, dum fortiter urbes
Hostiles caperet bis septem, totque diebus;
Virtuti sertum posuit, numerique trophæum
Fortunæ : titulos sibi gens villana reservat.

Les chroniques du XIII[e] et du XIV[e] siècle sont en assez grand nombre, et par malheur aucune d'elles ne fait mention d'un général aussi habile, dont les exploits surpasseraient assurément ceux du conquérant fameux que les anciens ont surnommé Poliorcète.

Il nous semble que les éclaircissements que nous avons trouvés sur l'origine et le nom de la famille de Gand-Villain sont de nature à satisfaire (1), mais il n'en est pas de même du chiffre XIIII ajouté à son nom : des documents postérieurs à ceux qui ont été recueillis par Lindanus et Du Chesne pourraient jeter peut-être plus de lumière sur cette question.

(1) On remarque encore qu'on affectionne dans cette famille le prénom de Philippe.

— M. le chanoine De Smet présente encore un mémoire sur *Guillaume d'Ypres ou de Loo et les compagnies franches du Brabant et de la Flandre, au moyen âge.* (Commissaires : MM. le baron de Reiffenberg et Marchal.)

—

HISTOIRE NATIONALE.

Note sur le séjour du roi Édouard-le-Confesseur, à l'abbaye de Saint-Pierre, à Gand, en 1006, et sur les biens possédés par cette abbaye en Angleterre. Par M. le baron Jules de St-Genois, correspondant de l'académie.

Les facilités qu'offrait la traversée et la commodité des abords de nos anciennes côtes maritimes, furent de bonne heure l'occasion de relations fréquentes et suivies entre l'Angleterre et la Flandre. On sait qu'à une époque fort reculée, des colonnies de Belges allèrent former des établissements considérables chez les peuples des Iles Britanniques. Il est certain que la ville de Winchestre *(Venta Belgarum)* leur doit sa fondation. Toute la partie du littoral qui s'avance vers Londres, fut originairement habité par des peuplades de race belge (1). Après la descente des Saxons Hengist et Horsa chez les Angles, la similitude des mœurs, des usages, du langage mirent davantage encore les deux pays en rapport. Plus tard des missionnaires partis d'Écosse, et entre autres saint Liévin, vinrent convertir les païens de la Flandre au christianisme, et donnèrent

(1) Voy. trois Mémoires de l'ancienne académie de Bruxelles, année 1778, sur les émigrations des Belges.

ainsi une sanction religieuse aux liens politiques qui unissaient déjà deux pays, séparés seulement par un bras de mer.

Ces liens devinrent plus étroits encore lorsqu'à la fin du IX[e] siècle Baudouin-le-Chauve, fils de Baudouin-Bras-de-Fer, comte de Flandre, obtint en mariage Elstrude, fille d'un prince anglo-saxon, nommé Edgard, et nièce du roi Alfred-le-Grand. Pendant les incursions des Danois en Angleterre, Arnoud-le-Grand, comte de Flandre, donna sa fille Edelstrude à Siegfried, prince du sang royal de Danemarck. Celui-ci était un de ces hardis aventuriers qui, dès le commencement du IX[e] siècle, menaçaient sans cesse, sous le nom de *Nordmans*, de s'établir définitivement chez les *Anglo-Saxons*. Il s'était détaché de ses compatriotes pour faire une excursion en Flandre, où il parvint à obtenir le comté de Guines et, comme nous l'avons vu, la fille du comte Arnoud (1).

A l'arrivée de Guillaume-le-Conquérant en Angleterre, c'est encore une princesse flamande que nous voyons paraître. En effet, l'heureux bâtard avait épousé Malthilde, fille du comte Baudouin-le-Pieux. Un peu plus tard, lors de la réaction, tentée en 1086 par Canut, roi de Danemarck, contre les Normands, nous trouvons ce prince uni à Adelaïde, fille du comte Robert-le-Frison, mariage dont provint Charles-le-Bon, assassiné à Bruges en 1127 (2). Dans son intéressant mémoire sur la part que les Flamands ont prise à la conquête de l'Angleterre par les Normands (3),

---

(1) Voy. Meyer, Despars, le *Corpus chronicorum Flandriæ*, etc., etc.

(2) Voy. ma note dans le *Bulletin de la commission d'histoire*, III, 284-288. Meyer et les autres chroniqueurs rapportent, au reste, toutes ces alliances.

(3) *Nouvelles archives historiques* (Gand, 1840), II, 330 et suiv.

M. Gantrel nous a fait connaître des particularités de la plus haute importance sur l'histoire de nos relations avec l'Angleterre. Il nous y parle longuement aussi de la redevance annuelle de 300 marcs que Guillaume de Normandie s'obligea à payer annuellement au comte de Flandre et à ses successeurs, pour le récompenser des secours qu'il avait obtenus de lui dans sa guerre d'invasion.

Pendant les longues et sanglantes luttes entre les indigènes et les étrangers qui déchirèrent l'Angleterre au XI[e] siècle, ces étroites relations de pays à pays, qui dataient d'une époque si reculée, eurent pour résultat d'amener en Flandre, y cherchant un asile ou des secours, plusieurs princes et grands personnages appartenant à la race anglo-saxonne ou à la race danoise, dont les événements qui changeaient presque tous les jours de face, compromettaient la sûreté et la vie.

Veuve en secondes noces de Kanut-le-Grand, roi d'Angleterre, Emma de Normandie avait, après l'avénement au pouvoir du roi Harald, son beau-fils, voulu faire détrôner ce dernier au profit d'Alfred, son propre fils, prince qu'elle avait eu d'Ethelred II, son premier époux. Obligée de fuir la colère de Harald, elle vint chercher un asile en Flandre (1). Sollicité par sa mère de se rendre en Angleterre, le même Alfred fut, en Flandre, équiper une flotte puissante avec le secours du comte Baudouin (2). Goodwin, ce simple fils de bouvier, devenu favori d'un roi, ce vieux et courageux Anglo-Saxon, qui joua un si grand rôle en Angleterre sous

---

(1) Aug. Thierry, *Histoire de la Conquête de l'Angleterre par les Normands* (édit. de Brux., *Œuvres*, 1839), 64-65. — *Messager des sciences et des arts* (Gand, 1833), 430, 431 et notes.

(2) Thierry, ibid., 64. — *Nouvelles archives*, ibid., 333.

le règne d'Édouard-le-Confesseur, alla se réfugier en Flandre en 1048. On sait qu'il avait été banni de son pays natal pour y avoir voulu provoquer un soulèvement national contre les Normands, qui régnaient en maîtres sur l'esprit du roi Édouard. Dans cet exil, il fut accompagné de sa femme Édith et de ses trois fils Sweyn, Tostig et Gurth. C'est de Bruges que partit ce chef formidable, lorsqu'en 1052 il s'embarqua avec une flotte puissante pour aller combattre les courtisans du monarque anglais (1).

Une curieuse inscription, trouvée à Bruges et publiée avec des notes intéressantes dans le *Messager des sciences et des arts* (2) par feu M. Scourion, nous fait connaître qu'après la conquête de l'Angleterre par les Normands, Gunehilde, fille du fameux Goodwin, ayant appris la mort de son frère Harald, à la bataille d'Hastings, quitta sa patrie pour se réfugier à Saint-Omer, et qu'elle vint mourir à Bruges.

Ce fut encore de la Flandre que partit Tostig, autre fils de Goodwin, lorsqu'après la mort d'Édouard, il alla, en 1066, engager Guillaume de Normandie à détrôner Harald, son propre frère, qui avait été proclamé roi d'Angleterre (3).

Dans le siècle précédent, nous voyons par une charte du roi Edgard, de l'an 964, que le saint archevêque Dunstan, persécuté injustement sous le règne du roi Edwy ou Édouard, fut forcé de s'exiler, et que le pieux prélat reçut l'hospitalité des moines de S[t]-Pierre, à Gand (4).

---

(1) Thierry, ibid., 72-74. — *Nouvelles archives*, citées 333.
(2) Année 1833, pp. 425-441.
(3) Thierry, ibid., p. 82.
(4) Cartulaire n° 7 (archives de la Fl. orient.), fol. 10, n° 1.

Ainsi, la Flandre fut, de bonne heure, pour l'Angleterre cette terre hospitalière à laquelle bien des siècles après le roi Charles II vint demander un abri.

Parmi tous ces personnages qui, au XI[e] siècle, émigrèrent dans nos contrées, nous ne trouvons pas que l'histoire fasse mention du roi Édouard. Nous n'avons vu nulle part qu'il soit parlé du séjour qu'aurait fait, en Flandre, ce fils obscur du roi Ethelred II et d'Emma la Normande (1), qui obtint plus tard tant de retentissement sous le nom d'Édouard-le-Confesseur. Nous pensons qu'il n'est pas sans intérêt de savoir que ce prince fut, en 1006, étant fort jeune encore, accueilli splendidement dans le monastère de S[t]-Pierre, à Gand. Un curieux serment qu'il prêta, à cette accasion, dans cette abbaye, nous fournit la preuve de son séjour en Flandre. Cet acte, important à plus d'un titre, repose aux archives de la Flandre orientale (chartes de S[t]-Pierre). En voici le texte, qui est publié aujourd'hui pour la première fois (2).

26 DÉCEMBRE 1006.

Au mont Blandin à l'abbaye de S[t]-Pierre (à Gand).

✝ **In nomine Patris et Filii et Spiritus Sancti. Sanctæ Trinitatis et individuæ Unitatis Aeduuardus misericordia Dei indigus (*sic*). Atque**

(1) Nous ferons remarquer ici, en passant, qu'à son arrivée en Angleterre les Saxons donnèrent à cette princesse le nom d'*Elfgive* (Thierry, ibid., p. 60). Cette circonstance a fait commettre une erreur à plusieurs historiens, et entre autres, à l'auteur de l'*Art de vérifier les dates*, qui, sur la foi de ces deux noms, attribue deux femmes au roi Éthelred : *Emma* et *Elgive*, tandis que ces deux noms ne s'appliquent qu'à la seule épouse à laquelle il s'unit.

(2) Le *fac-simile* ci-joint reproduit l'original de la pièce.



filius Aedelrædi regis Anglorum. Universis tam et presentibus quam et futuris sanctae matris Aecclesiae filiis salutem et pacem.

Notum fieri sanctae karitati vestrae dignum duximus, Qualiter cum paterno privatus fuissem regno, Et loca sanctorum lustrando circuirem, Tam pro peccatis meis ut de eis dominus per interventum sanctorum suorum mihi veniam daret, Sive ut quandoque mei misertus me in regno patrum meorum restitueret. Deveni Gandauum ad monasterium sanctorum apostolorum Petri et Pauli, Quod ueneratur in monte Blandinium dicto. Ubi etiam ad praesens corpora sanctorum, Wandregisilii abbatis, Ansberti et Vulframni archypresulum cum sacratissima xpi uirgine Amalberga requiescunt, Et a sanctae recordationis abbate Rodboldo, et ceteris fratribus benigne susceptus sum. Fecerunt autem et fratres querimoniam de rebus vel hereditate monasterii, Que olim ablata eis fuerunt in regione Anglorum, Deprecatique sunt, Ut si aliquando me dominus in regno patris mei restituere dignaretur, Et ego eis restituerem hereditatem monasterii sui. Quorum petitioni libentissime annuens, uotum uovi Deo et sanctis apostolis eius Petro et Paulo super altare ipsorum, Vt si aliquando clementia Dei me in regno paterno sublimaret, Sancto loco egomet restituerem propriam possessionem suam, Hoc est villam Liefesham, Cum Groneuuic et Vuluic, et ceteris appendiciis suis, in domibus, aecclesiis, terris, pratis, silvis, aquis, aquarumve decursibus, molendinis, mancipiis, et omni integritate ipsius possessionis. Actum publice in monte Blandinio, In monasterio prefatorum apostolorum Petri et Pauli, Tempore Rodberti regis Francorum, VIII kalendas Ianuarii, Anno dominice incarnationis. M. VJ. Indictione xiiij^a^. Epacta viiij^a^. Concurrente. vij^o^. Termino pascali. vj. Kalendas Aprilis. Die dominico kalendis Aprilis. Luna ipsius diei. xviiij. existente (1). Et hoc uotum sponsionis mee ut firmius corroborarem, literis mandare precepi.

Ego Aeduuardus cognovi. et notare constitui ∵ ✠

---

(1) Nous prions le lecteur de remarquer la singulière prolixité de la date de cette pièce.



Au dos on lit, d'une main contemporaine : † Votvm quod vovit Deo et sancto Petro Aeduwardus filius Aedelraedi regis Anglorum. viij. Kal. Januarii. Sub Rodberto.

Quelques mots suffiront pour éclaircir le point d'histoire dont il s'agit dans ce document. Sous le règne d'Ethelred II (1), les Danois firent une dernière et terrible incursion en Angleterre. Ce roi crut apaiser, par des sommes d'argent, et en leur abandonnant même le produit du *danegeld,* impôt des Danois, les farouches prétentions des envahisseurs. Une trève fut conclue, mais les seigneurs anglo-saxons, indignés d'avoir dû traiter avec des pirates, jurèrent de tirer vengeance de l'humiliation que leur imposait l'étranger. En une seule nuit, ils firent massacrer tous les Danois de la dernière invasion. Le roi Suen, qui avait été le chef de l'entreprise, et à qui le roi Ethelred avait été forcé de céder une partie considérable du pays, où déjà les Danois, restés des anciennes expéditions, avaient obtenu une imposante majorité, assembla une formidable armée, marcha sur le timide prince anglo-saxon, le vainquit après une guerre longue et meurtrière, et se fit proclamer roi de toute l'Angleterre. Ethelred s'enfuit dans les Gaules avec ses deux fils, Alfred et Édouard, et fut recueilli en Normandie par les parents d'Emma, sa femme (2).

Quant à Édouard, le document que nous publions fait connaître qu'il se rendit en Flandre. Étrange destinée, ce prince qui fuyait, jeune encore, les usurpateurs danois, devait plus de cinquante ans après, favoriser les projets ambitieux d'un autre usurpateur, bien plus exigeant encore. En effet, Édouard qui, en 1042, avait succédé à Knut ou Hardi

(1) Ou mieux *Aedelrœd,* si nous suivons l'orthographe de la charte.

(2) Thierry, ibid., p. 48 et 49.

Knut, mourut en 1065, après avoir institué pour son successeur au trône d'Angleterre, Guillaume de Normandie, son cousin-germain, qui vint renverser à jamais la dynastie anglo-saxone.

Ce fut seulement 38 ans après son passage à Gand, que ce prince put, ce semble, réaliser la promesse solennelle qu'il avait faite aux moines de S[t]-Pierre à Gand, de leur restituer les biens dont ils avaient été dépouillés : voici l'analyse des lettres qu'il donna à ce sujet en 1044; elles renferment des renseignements curieux sur les droits dont jouissaient au XI[e] siècle, en Angleterre, les religieux de l'abbaye de S[t]-Pierre.

1044, *indiction XII* (1).

Lettres par lesquelles Édouard, roi des Anglais, mande à tous archevêques, évêques, abbés, comtes et officiers, que les anciens rois Elfred (2) et Edward (3) son fils, ont particulièrement affectionné l'église de S[t]-Pierre de Gand, située au mont Blandin, et qu'ils lui ont confirmé naguère la possession de Lievesham, dont cette église avait été investie (4) par Elstrude, nièce d'Elfred (5). Voulant conti-

---

(1) Cartulaire n° 7, cité fol. 11, n° 2, et imprimé avec de grands changements dans Miræus, *Op. dipl.*, III, 13. Le texte de Miræus et du cartulaire étant peu sûr, on doit lui préférer le texte d'un *vidimus* de 1396 (arch. de la Fl. orient., chartes de S[t]-Pierre). — Voy. aussi *Monasticum anglicum*, II, 901.

(2) Alfred-le-Grand, qui mourut vers 900.

(3) Édouard I[er], qui mourut vers 924.

(4) Il ne peut s'agir ici que d'Édouard seul, et non d'Alfred; celui-ci mourut vers 900, et, comme nous le verrons, c'est seulement en 918 qu'Elstrude donna des possessions territoriales à l'abbaye de S[t]-Pierre.

(5) Malgré l'assertion de Meyer, de Despars et d'autres chroniqueurs, on voit par ce document qu'elle n'était que nièce d'Alfred-le-Grand.

nuer à favoriser cette église, il confirme, tant pour sa propre prospérité que pour celle du comte Baudouin, son parent, aux moines de cette abbaye et à l'abbé Richard, le manoir de Lievesham avec les dépendances de *Gronuuic, Ululuuic, Modingheham* et *Cumbe* et les plaines qui y touchent dans *Andrede*, à savoir : *Eschore, Effehaga, Wingendene, Scarendene, Sandhysce* (1). Il y ajoute, dans la ville de Londres, une partie de terrain nommé en anglais : *Wermann-ether* (2) avec l'*huervum* (3) qui en dépend. 2° Il leur accorde d'user dans ces possessions des coutumes écrites en anglais, sur l'*in-fangene-theof* (4) ; — le *mund-brece* (5) — le *mischeninge* (6), l'*uthleap* (7), — le *ferdwite* (8) — le *weardwite* (?) — le *blodwite* (9), — l'*hleastinge* (10) le *sceapinge* (?)—l'*haninsoce* (?)—le *forsteall* (11). 3° Il donne à l'abbé Richard et aux abbés et frères ses successeurs dans les possessions susmentionnées : *saca* et

---

(1) Noms de propriétés rurales.

(2) *Ether* ou *Edor : a hedge*, enclos fermé d'une haie. (Voy. *A dictionnary of the anglo-saxon, by Bosworth. London*, 1838, *h. voce.*)

(3) En flamand *herve, hoeve*, exploitation agricole. (Voy. Ducange, *voce* HUERVUM.)

(4) Droit du seigneur d'un manoir d'appréhender et de juger les voleurs, saisis dans sa juridiction. (*A dictionnary*, etc., *hac voce.*, et *Ancient laws and institutes of Ingland*. London, 1841, *hac voce.*)

(5) Infractions à la paix publique. (*A dictionnary, h. v.*)

(6) *Miskenning*, action de changer l'objet de la plainte intentée primitivement. (*Ancient laws*, etc., *h. v.*)

(7) Rupture de ban. (*A dictionnary*, etc., *voce* UTHLEAPAS, en flamand *uitloop.*)

(8) *Forisfactum pugnæ.* (Voy. Ducange, *voce* FIRTHWITE.)

(9) *Forisfactum sanguinis.* (*Ancient laws*, cit. *h. v.*)

(10) En flamand *listigheid*, malice, fausseté.

(11) *Forstall* sive *Forestell :* assultus in via publica. (Voy. Ducange, *h. v.*)

soca (1), le tonlieu sur terre et sur eau, la coutume appelée *theames* (2), le droit de faire justice des voleurs, de les saisir ou de les relâcher, de juger des infractions faites à la paix publique, des combats qui ont lieu dans les maisons, des violations de domiciles. 4° Il leur accorde de n'être grevés par aucune expédition, par aucune construction de ponts ou de châteaux, par aucune exaction d'officiers royaux ou épiscopaux. Si quelqu'un enfreignait ces lettres, il devra payer cinq livres à l'abbaye, et, tout ce que le fisc à coutume de retirer des meurtres, *gelden* (3), *danegelden* (4) et autres cas, sera employé au luminaire et autres besoins des religieux.

Parmi les témoins qui apposent leurs signatures à ces lettres, nous trouvons quelques noms remarquables : *Emma*, mère du roi, désignée sous le nom anglo-saxon d'Elfgive; Goodwin et ses fils Harald, Sweyn, Tostig, Gurth, Leofin, qui tous jouèrent un rôle si important dans le soulèvement tenté par les peuples anglais contre les favoris normands du roi Edouard (5), et qui dans ces lettres portent tous le nom de *Duc*, etc.

Les propriétés possédées en Angleterre par les moines de l'abbaye de St-Pierre étaient fort importantes par leur étendue et leur grand rapport. Sur le terrain qui leur ap-

---

(1) C'est-à-dire, le droit d'avoir une juridiction et d'y rendre la justice. (*A dictionnary*, etc., *vocibus* SAC et SOC.)

(2) C'est-à-dire, le droit d'acheter. (*A dictionnary*, etc., *voce* TEAM.)

(3) Amendes.

(4) *Danegeld* ou *danegilt* : argent danois, c'est-à-dire, tribut imposé aux Anglais pour l'entretien des troupes destinées à repousser les invasions des Danois, et quelquefois aussi payé à ces derniers pour échapper à leur cupidité. (*Ancient laws*, etc., Glossary, *h. voce*, et Thierry, p. 46, note 4.)

(5) Thierry, p. 63-82.

partenait se sont élevées depuis une partie de la cité de Londres et deux villes aujourd'hui importantes, l'une par son observatoire, l'autre par sa fonderie de canons : Greenwich et Woolwich. Par une charte donnée le 6 septembre de l'an 918, Elstrude, femme du comte de Flandre, dont nous avons déjà parlé, accorda aux moines de St-Pierre, dans le comté de Kent, plusieurs parties de terrain désignées sous le nom de Lievesham, Groneuuic et Uuluuic (1).

Le roi Edgard confirma cette donation en 964 et y ajouta deux localités : *Modingeham* et *Cumbe* (2). La charte d'Édouard de 1044 favorisa davantage encore les religieux de cette abbaye, nous l'avons vu plus haut.

Guillaume de Normandie ne voulut pas rester en reste de générosité avec cette abbaye; en confirmant la charte de son prédécesseur en 1081, il prit soin des intérêts commerciaux. Parmi les droits dont pourront à l'avenir jouir les moines de St-Pierre à Londres, il énumère encore, comme dépendant de l'enclos nommé *Werman-Ether*: 1° les terrains destinés aux foires et à l'entrepôt des marchandises; 2° les boutiques et échoppes des marchands qui s'y rendent; 3° les revenus, droitures et tonlieux qu'on en perçoit. Subsidiairement il ajoute que tous les marchands, connus ou inconnus, régnicoles ou étrangers, de quelque pays qu'ils viennent, qui, du temps des rois ses prédécesseurs, seraient descendus ou auraient relâché sur les côtes pour demander l'hospitalité dans l'étendue de la juridiction de l'abbaye de St-Pierre *(in soca, in seldis vel*

(1) Cartulaire (Inédit), n° 7 cité, fol. 16 et 17, n° 9.
(2) Ibid., fol. 10, n° 5.

huervum (1)), y peuvent retourner en toute sûreté; ils y jouiront de la plus grande sécurité dans toutes leurs transactions (2).

Guillaume-le-Roux, fils de Guillaume-le-Conquérant, confirma à son avénement au trône, en 1087, les lettres de ses prédécesseurs, et assura aux moines de S[t]-Pierre la paisible possession de tous les biens dont ils étaient investis. Cette pièce est conservée aux archives de la Flandre orientale; n'ayant jamais été publiée, nous pensons qu'il ne sera pas sans intérêt de la faire suivre ici.

VERS 1087.

† In nomine sancte Trinitatis Patris et Filii et Spiritus sancti, amen. Ego Willelmus Dei gracia rex Anglorum, filius Willelmi ducis Normannorum et regis Anglorum, notum fieri volo cunctis fidelibus tam futuris quam presentibus, Aecclesiae sancti Petri apostolorum principis in territorio Gandensi constructae, In monte Blandinio, me concessisse hereditatem quam habuit ex antiquitate in Anglia in comitatu Chentensi iuxta fluuium Themesae dono atque licentia predecessorum meorum regum Angliae, Liefesham videlicet et Grenuich cum omnibus appenditiis illic respicientibus; aecclesiis, molendinis, mancipiis, siluis, pratis, terris, cultis et incultis, et omni integritate illius hereditatis. Hec omnia sic libere concedo, atque confirmo, ad mensam monachorum deo ibidem iugiter famulantium. Ut nullus hominum aliquid iuris vel consuetudinis neque in sacha, vel in socha, vel in tol, vel in theam. vel infangheteof habeat...... (3), quia sic libere hec omnia aecclesiam possidere volo. Sicuti unquam melius vel liberius possedit tempore regis Aeduuardi. Vt autem per succedentes generationes istud fir-

(1) C'est-à-dire dans l'étendue de sa justice, de ses marchés et de son exploitation agricole.

(2) Cartul. cité fol. 12-14, n° 3.

(3) Rature dans la charte.

mum maneret, sigilli mei impressione confirmari precepi. Sub scriptorum testimonio. Signum Willelmi regis. S. Goffridi episcopi de sancto Laudo. S. comitis Roberti de Moritonio. S. Odonis comitis de Campania. S. Philippi comitis Roberti Flandrensis filii. S. Eudonis dapiferi regis. S. Ostonis Flandrensis. S. Raingoti de Aldenarda (1).

Vers 1100, le roi Henri I[er] accorde à cette abbaye le droit d'avoir un marché dans la *villa de Greenwich*. Les négociants qui s'y rendront pourront aller et venir entre Londres et cet endroit en toute paix et sûreté, et ils ne devront répondre des moulins, tonlieux et mesures pour les boissons qu'à l'abbé et aux moines, et nullement aux officiers du roi (2).

Le roi Étienne donne des lettres de confirmation de toutes ces choses vers 1135 (3).

Plus tard enfin, le roi Jean assura à l'abbaye la possession des manoirs de Lievesham et de Greenwich avec leurs églises, dîmes et cimetières, des dîmes d'*Andredewal*, et du quartier de la cité de Londres appelé *Wermeal* (4) (sans doute la même chose que le *Werman-Ether*).

Dans un registre authentique de l'an 1281 (5), contenant le dénombrement exact de tous les biens possédés par l'abbaye de S[t]-Pierre, nous trouvons que le droit ap-

---

(1) Au dos on lit : *Willelmus rex pro Lievesham et Grenewiich*. Cette pièce ne portant aucun signe ordinaire d'authenticité et une rature d'une demie-ligne s'y faisant remarquer, nous sommes disposé à croire que ce n'est qu'une minute ou peut-être une copie contemporaine.

(2) Cartulaire cité, fol. 14, n° 4. Imprimé avec une foule de fautes, et placé par erreur sous l'an 1240, dans Miræus, III, 106.

(3) Cartul. cité, fol. 15, n° 5.

(4) *Rotuli chartarum in turri Londinensi asservati*. Vol. 1, pars 1. (Londres, 1827.)

(5) Archiv. de la Fl. orient., arch. de S[t]-Pierre, fol. CCLXXX.

pelé *sokage* (1), accordé par lettres du roi Édouard-le-Confesseur, devait être payé à S[t]-Dunstan près de la tour de Londres. On y a joint l'énumération de tous les biens situés dans Londres pour lesquels le *sokage* était réclamé. Au temps du roi Richard, l'abbaye jouissait aussi d'un droit de *sokage* établi sur le terrain où avait été élevée la tour de S[t]-Dunstan, et sur un autre terrain tenu en fief par les chanoines de S[t]-Paul, ce qui prouve que les moines de S[t]-Pierre avaient primitivement possédé ces endroits.

Par le même registre nous voyons que du prieuré de Lievesham dépendaient 996 ½ acres de terre (prés, marais et bois dans la forêt de *Westwode*), et de l'exploitation de Greenwich (ferme et granges), 120 acres.

Tous ces biens étaient situés dans le diocèse de Rochester. L'abbé avait le droit de désigner le chapelain et le clerc qu'il voulait attacher à l'église de Lievesham, et l'évêque confirmait son choix (2).

Grâce à la libéralité d'Elstrude et des rois Edgard, Édouard et Guillaume de Normandie, l'abbaye de S[t]-Pierre possédait donc à Londres et dans ses environs un pied à terre considérable, à savoir : tout un quartier marchand situé dans la cité, le prieuré de Lievesham, Greenwich et Woolwich. Ces moines en demeurèrent possesseurs pendant tout le moyen âge, et c'est seulement à l'époque des confiscations exercées sur les biens du clergé par Henri VIII qu'ils furent dépouillés de ces vastes propriétés. Ils eurent beau réclamer et alléguer leur qualité d'étrangers, l'empereur

---

(1) Proprement *service de charrue*, converti plus tard en redevance pécuniaire ; ce mot vient de *soca*, soc de charrue. (Voy. Ducange, *voce* Socagium.)

(2) Cartul. cité, fol. 20, n[os] 15, 16 et 17.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Charles-Quint lui-même s'interposa en leur faveur, des commissaires furent envoyés à Londres pour défendre leurs intérêts, rien n'y fit : Lievesham, Greenwich, Woolwich et l'antique *Werman-Ether* restèrent adjugés au domaine de la couronne.

—

ARCHÉOLOGIE.

Abdère déchiré par les chevaux de Diomède; explication de la peinture d'une coupe de Vulci, par M. Roulez, membre de l'académie.

La peinture, dont le dessin est lithographié sur la planche ci-jointe (*fig.* 1), décore l'extérieur d'une coupe ou cylix (voy. *fig.* 2), qui provient des fouilles de Vulci, et qui a appartenu à M. Bassegio à Rome. Le même sujet se répétait quatre fois et avec peu de différence autour de la coupe. Le groupe que je donne ici est le seul qui se soit conservé intact; il reste peu de choses des autres, et par cette raison l'artiste que j'avais chargé de calquer le monument, a cru pouvoir se dispenser de les reproduire. La représentation en question nous montre un jeune homme entre deux chevaux qui se cabrent contre lui et vont bientôt le mettre en pièces. Afin de ne pas laisser de doute sur la catastrophe imminente, l'auteur de la peinture a inscrit au-dessus de la figure le mot ΗΙΠΠΟΚΡΙΤΟΣ que j'ai publié précédemment (1) comme exemple de substitution d'épithètes aux noms propres. Ce mot qui manque dans les lexi-

(1) V. le *Bulletin de l'académie*, juin 1841, tom. VIII. P. I, n° 6, p. 437.

ques (1) signifie *celui qui a été déchiré par des chevaux*. Un autre indice de la mort prochaine du jeune homme, c'est l'oiseau qui vole de droite à gauche derrière l'un des chevaux, soit que l'on veuille y reconnaître un augure malheureux (2) ou bien par anticipation l'image de l'âme du défunt (3).

Les traditions mythologiques mentionnent plusieurs personnages qui périrent lacérés par des chevaux. De ce nombre est Lycurgue, roi des Édoniens en Thrace, lequel fut attaché par ses sujets sur le mont Pangée et dévoré par des chevaux sauvages (4). Mais évidemment il ne saurait être question ici du vieux roi Thrace, si bien caractérisé sur les monuments de l'art par son air sauvage et farouche. Glaucus, fils de Sisyphe, fut aussi mis à mort par les cavales qu'il élevait à Potnies, dans la Béotie (5). Selon une

---

(1) Mais peut-être se trouve-t-il caché dans un passage corrompu d'Hesychius (t. II, p. 67), voc. Ἱπποκόριος, Ἥρωος. Is. Voss propose de remplacer ces mots, dont le sens est peu intelligible, par les suivants, qui n'en offrent guère un meilleur : Ἱπποκώριος. Ἥρως. Ne faudrait-il pas lire plutôt : Ἱππόκριτος. Ἥρως ?

(2) Les héros d'Homère tirent déjà des présages heureux ou malheureux du vol des oiseaux. Voy. *Iliad.*, XII, 237-240. Cf. XIV, 821 sq. *Odyss.*, XVI, 525 sq.

(3) Les artistes représentaient l'âme se séparant du corps non-seulement sous la forme d'un oiseau à tête humaine (Müller, *Handbuch der Archæologie*. § 4, nº 3. De Witte, dans les *Annales de l'inst. arch.*, vol. V, p. 316), mais aussi sous l'image d'un oiseau simplement. (Cf. Gerhard, *Intelligenzblatt der Hall. allgem. Literaturzeitung*, 1837, nº 79, p. 652; 80, p. 658 et 661. Welcker, *das academische Kunstmuseum zu Bonn*, s. 123 (158), 2ter Ausg. Lebas, *Monuments d'antiq. figurée*, p. 150.

(4) Apollodor, III., 5, 1.

(5) Schol. *ad* Euripid. *Phœn.*, v. 1124; *ad Orest.*, v. 508, Matthiæ; Virgil., *Georg.*, III, 266 sq. *ibi.* Servius, p. 276, édit. Lion. Ovid., *Ibis*, 557. Cf. Paléphate, 26.

autre version, l'accident eut lieu aux jeux funèbres célébrés en l'honneur de Pélias (1). On crut depuis qu'il inspirait l'épouvante aux chevaux qui prenaient part au courses des jeux isthmiens et on lui donna le surnom de ταράξιππος (2). Ces circonstances, jointes à la célébrité que ce sujet reçut des poëtes tragiques (3), le rendaient propre à orner une espèce de vases offerts ordinairement pour prix à la jeunesse des gymnases. Mais le motif d'âge semble devoir faire écarter également ce personnage, qui passait pour le père de Bellérophon (4) et qui par conséquent ne saurait être figuré dans l'adolescent de notre peinture. Reste une troisième légende qui paraît convenir en tout point, c'est celle de la mort d'Abdère détruit par les chevaux de Diomède.

La fable de la fin tragique d'Abdère constitue un épisode de celle de la prise des chevaux du roi Thrace par Hercule. Nous devons donc nous arrêter un moment à cette dernière. Selon la tradition (5) Diomède, fils de Mars et de Cyrène et roi des Bistoniens, nation guerrière de la Thrace, nourrissait ses chevaux de chair humaine (6). Eurysthée

(1) Hygin. *Fab.* 250. 275.

(2) Pausan., VI, 20, 9.

(3) Thespis paraît avoir déjà traité ce sujet (*voy.* Welcker, *Æschylische Trilogie*, s. 388 et 562), et Eschyle avait composé une tragédie intitulée Γλαῦκος Ποτνιεύς. Cf. G. Hermann, *De Æschyli Glaucis diss.* Lips., 1812. Opuscc., t. II, p. 59, sqq. Welcker, *ubi supra,* s. 561, fig. *Die Griechischen Tragœdien,* I. S. 52.

(4) Homer., *Iliad.,* VI, 155. Apollod., I, 9, 3. Pausan., II, 4, 3. *Mythogr. lat.,* I, 71, p. 24, 234, p. 73, II, 131, p. 119. Bode.

(5) Apollod. II, 5, 8. *Diodor. Sic.,* IV, 15; Tretzes, *Chil.*, II, 36, v. 299, sqq.

(6) Eudocia (*Violar.*, p. 117) attribue les chevaux anthropophages à Diomède, fils de Tydée, l'un des chefs de l'armée grecque devant Troie. La

ordonna à Hercule d'aller prendre ces animaux anthropophages et de les amener à Mycènes. Le fils d'Alcmène s'en étant emparé, en confia la garde à Abdère, pendant que lui-même repoussait l'attaque des Bistoniens et de leur roi. Après sa victoire il donna le tyran en pâture à ses propres coursiers, puis conduisit ceux-ci à Eurysthée (1); cependant, suivant une tradition plus récente (2), laquelle a été suivie de préférence par les artistes, il terrassa les chevaux aussi bien que leur maître.

L'auteur le plus ancien qui fasse mention du mythe de Diomède, est Hellanicus (3). Le mythe toutefois remonte bien plus haut que cet écrivain, puisque Bathyclès de Magnésie, probablement contemporain de Crésus, l'avait représenté sur le trône d'Apollon à Amyclées. Il aura probablement reçu ses développements des auteurs d'Héracléides; car malgré les allusions qu'on y rencontre dans les poëtes tragiques (4), il ne semble pas avoir servi de thème à quelque pièce particulière.

---

docte impératrice s'est trompée, ou bien la négligence des copistes a réuni deux paragraphes distincts en un seul, avec omission de quelques lignes. Le passage suivant d'Eustathe (ad *Iliad.*, *K*. 531, p. 822, 25, ed. Rom., t. II, p. 361. Lips.) ne saurait laisser le moindre doute sur l'existence de l'erreur : *Καίτοι τινὲς τὴν τοιαύτην παροιμίαν* (à savoir *Διομήδειος ἀνάγκη*) *ἀπὸ τοῦ Θρακὸς Διομήδους φασὶν ἐκπεσεῖν, ὃς ἠνάγκαζε τοὺς ξένους αἰσχραῖς οὔσαις ταῖς αὐτοῦ θυγατράσι μίγνυσθαι, ἃς καὶ ἵππους ὁ παλαιὸς λόγος ἀλληγορεῖ.*

(1) A Argos, selon A. Gellius, *N. A.*, III, 9, 2. Dans une localité indéterminée, d'après le *Mythogr. du Vatican*, II, 151, p. 127. Bode.

(2) Ovid., *Metam.*, IX, 194 sqq. Q. Smyrn., *Posthom.*, VI, 246. Philostrat. *Icon.*, II, 25.

(3) *Ap*. Stephan. Byzant. voc. Ἄβδηρα, p. 4, Westermann.

(4) Euripid. *Alcest.*, v. 66. 501. 1031. *Hercul. Fur.*, 377. Matthiæ. Senec. *Agamemn.*, 842. *Troad.*, 1109. *Hercul Fur.*, 226.

Dans la série des travaux d'Hercule, l'expédition contre Diomède vient ordinairement la huitième. C'est la place qui lui appartient dans l'ordre géographique, d'après lequel le théâtre de chaque exploit subséquent s'éloigne toujours davantage de Mycènes (1). La conquête ou la destruction des chevaux du roi des Bistoniens, était figurée avec les autres travaux du héros thébain, non-seulement sur le trône d'Amyclées (2), mais encore sur la face antérieure du temple d'Olympie (3), sur le fronton de l'Héracléum de Thèbes (4) et sur une des métopes du temple de Thésée à Athènes (5). Un grand nombre de bas-reliefs (6) et plusieurs pierres gravées et médailles (7) nous montrent le même sujet. Il se trouve également représenté par un

(1) Voelcker (*Mythische Geographie*, s. 126 fg.) fait voir clairement que cet arrangement était basé sur les distances géographiques. Zoëga en avait déjà fait la remarque, *Bassirilievi*, t. II, p. 50. Cf. Welcker, *Ueber die neuentdeckten Sculpturen von Olympia*, Rhein. Museum, Bd. I, s. 507; *Beylag. II zu d. Acad. Kunstmuseum*, s. 155.

(2) Pausan., III, 18, 7.

(3) Pausan., V, 10, 2. Les membres de l'expédition de Morée ont recueilli encore la tête de l'un des chevaux, laquelle se voit aujourd'hui à Paris.

(4) Pausan., IX, 11, 4.

(5) Stuart, *Antiquities of Athens*, v. III, ch. 1. Leake's *Topographie von Athen*, Nachträge, s. 412.

(6) Je renvoie pour l'indication de ces bas-reliefs à Hagen, *De Herculis laboribus*, cap. II, p. 51 sqq. Il faut y ajouter un sarcophage provenant d'Athènes et conservé au Musée britannique. Voy. *The Townley Gallery*, vol. II, p. 207.

(7) Voy. les citations de Zoëga, *Bassirilievi*, t. II, p. 63, not. 62. Toelken, *Antike vertieft-geschnittene Steine des Museums zu Berlin*, s. 264, nº 79. Médailles d'Alexandrie d'Égypte; Mionnet, *Description des médailles antiques*, vol. VI, 231-284, Supplém. IX, 24, fig. 2. Médailles de Corinthe en Achaïe; Mionnet, Suppl. IV, 51. Médailles d'Adrianopole en Thrace; Mionnet, I, 409. Supplém. II, 304 et 310. Médailles de Périnthe en Thrace; Mionnet, I, 404. Suppl. V, 62.

groupe du Vatican (1) ; mais, chose étonnante, il n'a pas encore été reconnu sur les monuments céramographiques, si riches cependant en représentations tirées des Héracléides. Peut-être cependant convient-il d'y rapporter une peinture de vase publiée par Tischbein (2); elle est expliquée par Hercule prêt à monter Arion, mais ce serait bien plutôt le héros sur le point de détruire une des cavales de Diomède (3).

Au nombre des compagnons d'Hercule, dans son expédition en Thrace, se trouvait Abdère, fils de Mercure et natif d'Oponte en Locride (4). D'autres textes appellent son père Érimus (5), Érinus (6) ou Thronicus (7), tous noms inconnus d'ailleurs. D'après une version différente, et qui est fondée probablement sur la communauté de patrie, Abdère était frère de Patrocle (8) et par conséquent devait le jour à Menœtius. Hercule, comme il a été dit plus haut, obligé de s'éloigner des coursiers du roi Thrace, devenus

---

(1) Visconti, *Museo Pio Clementino*, vol. II, tav. VI, p. 49, sq., édit. in-8°.

(2) Tischbein, *Vases d'Hamilton*, t. II, pl. XIX.

(3) La métope du temple de Thésée n'offre non plus qu'une seule cavale. Il en est de même d'une médaille d'Héraclée de Pont (Eckel, *Catal. mus. Vindob.*, t. I, tab. 3-5), et d'une médaille de Postume (Tanini, *Num. imp. a Traj. Dec.*, p. 119).

(4) Apollodor. II, 5, 8.

(5) Stephan. Byz., voc. Ἄβδηρα.

(6) Tzetzes, *Chil.*, II, 36, v. 303. Je ne doute pas que les variantes Ἑρμοῦ, Ἡρίμου, Ἡρίνου, ne doivent être ramenées à un seul nom, mais je craindrais d'avancer, à l'exemple de Heyne (*Obss. ad Apollod.*, p. 152) et de Kiessling (*ad Tzetz.*, p. 52), que la première est la véritable.

(7) Inscription sur un bas-relief publiée par Marini, *Iscrizioni Albane*, p. 252.

(8) *Ptolem. Hephæst.*, lib. V, p. 29, ed. Roulez.

sa proie, les donna à garder à son jeune favori. Mais ces animaux farouches se jetèrent sur leur gardien, et le lacérèrent (1). Abdère n'est pas le seul favori d'Hercule qui lui est enlevé à la fleur de l'âge; on sait qu'il perdit également Hylas lors de l'expédition des Argonautes. La mythologie offre une foule d'exemples d'adolescents, périssant ainsi prématurément, et dans le sort desquels il faut voir sans doute une allusion physique à la mort de la nature jeune et florissante. Le héros thébain voulant honorer la mémoire de son infortuné compagnon, fonda la ville d'Abdère (2). Ainsi, quoique cette ville dût sa première fondation à une colonie de Clazoméniens (3), et qu'elle ait été rebâtie ensuite par des colons Téiens (4), on n'en reportait pas moins ses origines jusqu'à Hercule. La position géographique, la ressemblance de nom, ont pu donner naissance à cette tradition fabuleuse : elle s'expliquerait encore mieux par l'existence du culte local d'Hercule. Mais, si l'on a des raisons de croire que les Abdéritains ont compté le fils d'Alcmène au nombre de

---

(1) Apollodor., *l. l.* Philostrat., *Icon.*, II, 25, et *Heroic.*, cap. 19, *ibid.* Boissonade, p. 597. Tzetzes, *l. l.*, v. 304. — La légende d'après laquelle Abdère survécut à Hercule et fut tué par Thésée, ne peut pas être mise en rapport avec notre sujet. Ptolem., *Hephæst.*, lib. II, p. 16, avec ma note, p. 70.

(2) Epit. Strabon, VII, p. 332, ed. Cas. (t. II, p. 63. Coray). Stephan. Byz. voc. Ἄβδηρα. L'inscription grecque chez Marini., *l. c.*, Philostrat., *l. c.*

(3) Herodot., I, 168. Solin., cap. 10. Euseb., *Chronic.*, II, p. 121.

(4) Herodot., *l. c. ibid.* Bæhr, t. I, p. 171 sq. Strab., XIV, p. 644 (t. III, p. 18, Cor.). Scymnus Chius, v. 670, t. II, p. 38. Huds. Cf. Raoul Rochette, *Histoire de l'établissement des colonies grecques*, t. III, p. 400 svv. S.-F.-W. Hoffmann, *Griechenland und die Griechen in Alterthum*, II, s. 1527. fg. Leipzig, 1841.

leurs divinités principales (1), il n'en reste pas moins fort étonnant qu'ils n'aient pas fait représenter sur leurs monnaies la conquête des chevaux de Diomède, tandis que ce type avait été adopté par d'autres villes de la Thrace, telles que Hadrianopole et Périnthe (2). Selon Hygin (3), Abdère était un serviteur de Diomède et fut tué par Hercule. Au rapport d'autres auteurs (4), la ville en question reçut son nom de sa fondatrice Abdéra, sœur du roi des Bistoniens.

Les auteurs d'Héracléides, qui traitèrent le mythe de Diomède, n'y comprirent probablement pas tous la fable épisodique de la mort d'Abdère; c'est du moins la conclusion que je crois pouvoir tirer du silence de quelques écrivains, qui en sont pour nous les échos. On ne doit donc pas s'étonner si les artistes ont exploité l'événement accessoire plus sobrement encore que le fait principal. Philostrate (5), qui laissait guider sa plume par son imagination plutôt que par la réalité, nous donne la description d'un tableau représentant la mort d'Abdère. Les chevaux de Diomède avaient déjà éprouvé la force irrésistible de la massue d'Hercule : l'un était étendu à terre, l'autre tombait, un troisième palpitait encore, le quatrième semblait se cabrer. L'œil découvrait avec horreur le sol des écuries jonché de membres et d'ossements humains, dont ces

---

(1) Mionnet (*ouv. c.*), dans la *table des matières*, explique par *Hercules Bibax* le type des médailles d'Abdère, qu'il avait interprêté précédemment (vol. I, p. 365) par Bacchus tenant de la main droite le diota, et de la gauche une peau de panthère.

(2) *Voy.* ci-dessus p. 271, not. 7.

(3) *Fab.* 30.

(4) Pomp. Mela, II, 2. Solin, cap. 10.

(5) *Icon.* II, 25.

animaux féroces faisaient leur nourriture. A côté gisait le roi des Bistoniens, reconnaissable à son air farouche et sauvage. Hercule, accablé de tristesse et les larmes aux yeux, portait sur la peau du lion de Némée les membres délicats et à demi-rongés de son jeune ami, qu'il avait arrachés à la voracité des chevaux. Une pierre gravée, publiée par Winkelmann (1), et conservée aujourd'hui au musée royal de Berlin, montre quatre chevaux devant une espèce de mangeoire, laquelle est formée de quatre bâtons ou pieux plantés dans la terre deux à deux et liés ensemble par d'autres bâtons placés horizontalement (2). Sur ce lit de douleur est étendu un adolescent qui a les pieds liés, et dont un cheval commence à déchirer la poitrine. A côté, un homme nu et tenant un vase dans la main droite semble venir apporter à boire aux quadrupèdes carnivores. Du côté opposé s'élève un arbre. Winkelmann explique cette composition par Diomède donnant Abdère en pâture à ses chevaux, et son interprétation a été adoptée dernièrement encore par M. Toelken (3). Cependant Zoëga (4) avait déjà observé avec beaucoup de raison, qu'au moment où arriva la catastrophe, les chevaux étaient déjà tombés au pouvoir d'Hercule. Cette hypothèse se trouve donc en contradiction avec toutes les traditions connues; et il est également contraire, ce me semble, à l'esprit des traditions mythologiques d'admettre qu'un adolescent en compagnie du

(1) *Monumenti antichi inediti,* n° 68, p. 93. Cf. le même, *Pierres gravées de Stosch,* p. 280, n° 1729.

(2) Selon Diodore de Sicile cette mangeoire était d'airain, IV, 15.

(3) *Vertieftgeschnittene Steine der K. Preussisch. Gemmensammlung,* s. 71, n° 138.

(4) *Ouv. c.,* p. 64, not. 62.

héros thébain ait pu être soumis à un pareil traitement. Je ne saurais donc voir dans la pierre gravée que la représentation générale de Diomède (si toutefois l'homme avec le vase n'est pas plutôt l'un de ses serviteurs) nourrissant ses chevaux de chair humaine. Longtemps cependant ce monument fut le seul où l'on eût reconnu la mort tragique d'Abdère. Ce sujet s'est montré récemment d'une manière un peu moins douteuse sur un vase peint de la collection Feoli, décrit par M. Campanari (1), mais non encore publié. On voit deux chevaux féroces dont l'un se cabre, tandis que l'autre foule aux pieds un guerrier (peut-être Glaucus). De sorte que la coupe de Vulci, qui fait l'objet du présent article, se trouvera être le premier monument publié, représentant la fable d'Abdère suffisamment caractérisée.

Les chevaux de Diomède étaient au nombre de quatre (2), et, selon Hygin (3), ils avaient pour noms Podargus, Lampon, Xanthus et Dinus. Sur les monuments figurés leur nombre varie : on en rencontre tantôt quatre (4), tantôt trois (5) ou deux (6), quelquefois un seul (7). Il est à observer que les auteurs ne sont pas d'accord sur le sexe de

(1) *Vasi di Feoli*, p. 149 sq., nº 82.

(2) Euripid., *Herc. Fur.*, 377. Matthiæ.

(3) *Fab.* 30.

(4) Autel du palais Giustiniani : *Galleria Giustin.*, II, tav. 135; marbre du musée Borgia : Millin, *Gallerie mythol.*, nº 453; vase de la villa Albani : Zoëga, *Bassiril.*, II, tav. LXII, etc.

(5) Fragment de bas-relief à la villa Pinciana : *Sculture del palazzo della villa Borghese detta Pinciana*. Rom., 1796, nº 16.

(6) Autel du Capitole : Visconti, *Museo P. C.*, vol. IV, tav A.; sarcophage dans la gallerie de Florence; médaille d'Alexandrie chez Mionnet, *Médailles antiq.*, Suppl. IX, p. 24. fig. 2.

(7) Voy. ci-dessus, not. 3, p. 272.

ces quadrupèdes ; les uns (1), en faisant des cavales, les autres (2), des chevaux mâles. Sur notre peinture, ils sont bien caractérisés comme appartenant à ce dernier genre. L'artiste a peint l'adolescent, retenant avec peine les deux coursiers par la bride. Il importe de remarquer cette circonstance, parce qu'elle indique que le jeune homme était préposé à la garde de ces animaux, et, par conséquent, qu'il ne peut être nul autre qu'Abdère.

La peinture qui orne le fond de l'intérieur de la coupe (voy. fig. 3), représente un éphèbe nu, couronné de myrte et dans l'attitude de courir ; il retourne la tête, et fait un geste de la main droite. Dans le champ, on lit l'inscription : HOΠAIΣ KAΛOΣ, *le beau garçon*. La fable de la mort d'Abdère est donc mise ici en rapport avec un sujet évidemment gymnastique. Cette corrélation peut trouver son explication dans la légende, d'après laquelle Hercule aurait institué des jeux en l'honneur de son favori (3). Peut-être s'explique-t-elle mieux encore par l'allusion, que ce mythe renfermait, aux accidents que la fougue des chevaux occasionnait sans doute quelquefois aux jeunes gens qui prenaient part aux courses publiques.

Les lignes qui précèdent étaient écrites lorsque je ren-

---

(1) Euripid. Alcest., 103. *Hercul. Fur.*, 317. Apoll., Diodor. Sic., Philost., *ll. cc.* Saumaise *ad* Solin. c. 45, p. 660. B., avance que les Doriens disent τὴν ἵππον pour le mâle du cheval; Verheyk (*ad* Antonin. Liberal. 7, p. 143, Kock), s'appuyant de l'autorité du Schol. Eurip., *Phœn.* 3, étend cet usage aux poëtes. Pourtant Apollodore, Diodore de Sicile, Philostrate, etc., ne sont ni écrivains doriens ni poëtes.

(2) Strabon, Tzetzes, Eudocia, Ovide, Hygin, les mythographes du Vatican, *l. c.*, etc. On pourrait dire, à la vérité, que ces auteurs se sont servis du nom générique.

(3) Philostrat. *Icon.*, II, 25, *ibi* Jacobs, p. 539.

contrai dans Antoninus Liberalis (1) la mention d'un quatrième personnage, qui fut dévoré par des chevaux; c'est Anthus, fils d'Antonoüs et d'Hippodamie. On raconte, qu'ayant voulu un jour chasser les chevaux paternels d'un pâturage, ceux-ci entrèrent en fureur et le mirent en pièces, sans que son père osât et que sa mère pût lui porter secours. Jupiter et Apollon prirent pitié de cette famille, et les changèrent tous en différents oiseaux. Anthus fut métamorphosé en oiseau du même nom (2). On ne peut pas nier que cette légende ne fournisse une explication satisfaisante ou au moins spécieuse de notre peinture. Dans cette hypothèse, l'oiseau qui vole au-dessus de l'un des chevaux, indiquerait en outre la métamorphose prochaine du fils d'Antonoüs. Mais il faut remarquer que la tradition rapporte qu'Anthus chassa les chevaux du pâturage, tandis que l'éphèbe de la peinture les retient par la bride, circonstance, comme je l'ai dit, qui convient parfaitement à Abdère. Cette raison, jointe à l'obscurité de la légende elle-même, m'engage à persister dans l'interprétation à laquelle je me suis arrêté.

M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au samedi 2 avril prochain.

---

(1) Cap. VII, p. 12. Kock, d'après Boeüs dans le premier livre de son *Ornithogonie*.

(2) On croit que c'est la *Motacilla flava* L.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

A Treatise on man and the development of his faculties. By M. A. Quetelet, translated into English. Edinburgh, 1842, in-8°, avec les notes du docteur Knox et celles de la traduction allemande du docteur Riecke. — De la part de M. Quetelet.

Positions de physique, ou résumé d'un cours de physique générale, par M. A. Quetelet. Bruxelles, 1834, 2ᵉ édition, 3 vol. in-18.

Messager des sciences et des arts de la Belgique. Série ancienne : la 2ᵉ livraison du tome I ; les 8, 9 et 10 livraisons, le titre et la table du tome III ; les 9ᵉ et 10ᵉ livraisons, le titre et la table du tome V ; les 9ᵉ, 10ᵉ, 11ᵉ et 12ᵉ livraisons, le titre et la table du tome VI. — Nouvelle série : la 2ᵉ livraison de 1835. — De la part de M. Serrure.

Journal historique et littéraire : les livraisons 13 à 20 ; mai à décembre 1835, 8 brochures in-8°. — De la part de M. Kersten.

Nouvelles archives historiques, philosophiques et littéraires. 2ᵉ livraison. Juillet 1837. — De la part de M. de Chênedollé.

Tables of mortality deduced from the experience of the amicable society for a perpetual assurance office; by Thomas Galloway. London, 1841, in-4°.

Observations made at the magnetic observatories of Toronto in Canada, Trevandrum in the East Indies and St Helena; on the 25th and 26th of september 1841. London, 1841, in-8°.

Letter addressed to the fellows of the Royal Society by the President, etc., read at the anniversary meeting. Nov. 30, 1841. London, in-8°.

Revista de Espana y del estranjero. Director y redactor principal D. Fermin Gonzalo Moron. Tome Ier, nos 2 et 3. Madrid, février 1842, in-8°.

Fr. von Schiller's historische Schriften. 2ter und 3ter Supple-

mentband : Geschichte des Abfalls der vereinigten Niederlande, fortgesetzt von Eduard Duller. Köln, 1841, 2 vol. in-18.

Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain houiller et dans le système supérieur du terrain anthraxifère de la Belgique, par M. de Koninck. 3e livraison. Liége, 1842, in-4°.

Réflexions sur l'enseignement moyen, par M. F.-N.-J.-G. Baguet. Louvain, 1842, in-8°.

Histoire littéraire et scientifique des Tulipes, Jacinthes, Narcisses, etc., par M. Ch. Morren. Bruxelles, 1842, in-12.

Faits et vues détachés, par M. Van Mons, feuille 7.

De l'arsin et de l'abatis de maison dans le nord de la France, par M. Le Glay. Lille, 1842, in-8°.

De l'emploi des capsules fulminantes, considéré sous le point de vue hygiénique, par J.-T-.P. Chandelon. Liége, 1841, in-8°.

Programme des cours de l'université de Liége. Semestre d'hiver de 1841-1842. 1 tableau.

Series lectionum per semestre æstivum anni academici 1841-1842, *habendarum in universitate catholica in oppido Lovaniensi*. 1 tableau.

Annuaire de la société philotechnique. Tome IIIe. Année 1842. Paris, 1842, 1 vol. in-18. — De la part de M. le baron de Ladoucette.

Annales d'oculistique, publiées par M. le docteur Fl. Cunier. 1er volume supplémentaire. *Revue ophthalmologique de la littérature médicale des années* 1840 *et* 1841. Bruxelles, 1842, 1 vol. in-12.

Bulletin de la société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire. Nos 5 et 6. 12e année. Angers, 1842, in-8°.

Bulletin de la société des Antiquaires de Picardie. Année 1841, n° 4. Amiens, in-8°.

Annalen der Staats-Arzneikunde. 6ter Jahrgang, 4tes Heft. Freiburg im Breisgau, 1841, in-8°.

Annales de la société de médecine d'Anvers, feuille 38, année 1841; Liste des membres et table des matières, in-8°.

Journal d'agriculture pratique, etc., publié sous la direction de M. A. Bixio, tome V, 5e année, n° 8. Février 1842. Paris, gr. in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome VIII, 10e et 11e liv. Liége, in-8°.

Analyse critique du Dictionnaire géographique de la province de Liége, de Henri Del Vaux, par M. de Chênedollé (extrait de la Revue Belge. Nov. 1841), in-8°.

Catalogue de la bibliothèque de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, 1re partie : Sociétés savantes; 2e partie : ouvrages publiés par MM. les membres et correspondants régnicoles. Bruxelles, 1842, in-18.

Verzeichniss der Bücher, Landkarten, etc., welche vom Juli bis December 1841, *neu erschienen und zu finden sind bei C. Muquardt.* Bruxelles, 1841, in-8°.

Un mot sur les études administratives en Belgique, par M. X. Heuschling, 1841, in-8.

Considerations respecting Spur-shaped Nectaries, and those of the Aquilegia vulgaris *in particular, By* M. Ch. Morren (extrait des *annals and magazine of nat. history,* 1841). 1 feuille in-8°.

Abdication de Charles-Quint, par M. L. Gallait, notice par M. A. Voisin. 1841. brochure in-8°.

Résumé de la physique de la création, 3e partie du vrai système du monde, par M. Demonville, in-8°.

Ode à la postérité, par M. Mollevaut, de l'institut royal de France, 1 feuille in-12.

Notice sur M. le professeur G. Buesen, décédé à Louvain le 26 *décembre* 1841, par M. le chanoine De Ram, Louvain 1842, in-8°.

Oratio de doctoris catholici dignitate et officio, auctore A. Kempeneers. Lovanii, 1841, in-8°.

Isis. *Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie, von* Oken. 1841. Heft VII und VIII. Leipzig, in-4°.

Handboek der Geschiedenis van het Vaderland, door M. G.

Groen van Prinsterer. 1ste aflevering. Van de vroegste tyden tot den opstand tegen Filips. Leiden, 1841, in-8°.

Kort Overzigt van de Geschiedenis des Vaderlands. Door M. G. Groen van Prinsterer. Leiden, 1841, in-8°.

Vaderlansche Zangen. Verzameld door M. G. Groen van Prinsterer. Leiden, 1842, in-8°.

Industrie Française. Rapport sur l'exposition de 1839, par M. J.-B.-A.-M. Jobard. Tom. 2e. Bruxelles, 1842, 1 vol. in-8°.

Revue Zoologique, par la société Cuvierienne; publiée sous la direction de M. F.-E. Guérin-Méneville. 1841, nos 7 à 12; — 1842, n° 1. Paris, 7 brochures in-8°.

Le Bibliologue de la Belgique et du nord de la France, publié par M. Fréd. Hennebert. Feuilles 25 à 31. Tournay 1842, in-8°.

L'investigateur, Journal de l'Institut historique. 8e année, tom. Ier, 2e série, 89e et 90e livr. Paris, 1841-1842, 2 brochures in-8°.

Bulletin de la société géologique de France. Tome XIII. Feuilles 1-5. Paris, 1841-1842, broch. in-8°.

Liste des membres de la société géologique de France, au 1er février 1842. Paris, in-8°.

ERRATUM.

—

Page 144, lig. 13-14, au lieu de : *extraits de mœurs*, lisez *traits de mœurs*.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 4.

Séance du 2 avril.

M. le baron de Stassart, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

MM. Murchison et Ed. Sabine, secrétaires généraux de l'association britannique pour l'avancement des sciences, informent l'académie que la 12e session annuelle aura lieu à Manchester, sous la présidence de lord Francis Egerton, et commencera le jeudi 23 juin prochain.

—M. de Martius, secrétaire de l'académie royale de Munich, donne les détails suivants au sujet d'un fait agronomique

qui vient d'être signalé en Allemagne. « Dernièrement, écrit ce savant, l'académie a reçu du Palatinat des échantillons de pommes de terre affectées d'une maladie qui y exerce de grands ravages et qui fait naître une vive inquiétude. J'ai reconnu que ces pommes de terre sont infectées d'un bissus particulier : *sporodricum solani.* Je me propose de faire connaître dans un mémoire les symptômes de cette maladie désastreuse, et les moyens qui me paraissent les plus convenables pour l'arrêter. »

En ce qui concerne les observations des phénomènes périodiques naturels, sur lesquels l'académie royale de Bruxelles a cru devoir appeler l'attention des savants, M. de Martius ajoute : « Je puis vous assurer que l'académie (de Munich) prend l'intérêt le plus vif aux travaux dont vous parlez. J'avais, il y a dix ans, fait observer ici, au jardin des plantes, la feuillaison et la floraison de certains végétaux, et nous reprendrons ces observations avec d'autant plus d'intérêt, que nous connaissons actuellement le système étendu d'après lequel vous travaillez. »

—Depuis la dernière séance, il a été reçu différentes lettres de savants étrangers qui annoncent, comme M. de Martius, l'intention de prendre part aux observations simultanées sur les phénomènes périodiques naturels. Les savants qui ont bien voulu se joindre aux observateurs belges, sont pour Paris, M. Decaisne, au jardin des plantes; pour Lyon, MM. les professeurs Bravais et Seringe; pour Angers, M. A. Boreau, directeur du jardin botanique, et Vibert; pour Alais, M. le baron d'Hombres Firmas et son fils; pour Toulouse, MM. Petit et Moquin Tandon, directeur du jardin des plantes; pour Rennes, M. Aug. Morren, professeur à la faculté des sciences; pour Lille, M. Delezenne; pour Parme, M. Colla; etc.

EXTRAITS DE LA CORRESPONDANCE MÉTÉOROLOGIQUE.

(Lettre de M. Colla de Parme, en date du 8 mars). « *Phénomènes de janvier* 1842 : Dans la soirée du 2, entre 8 et 9 heures, on vit une légère apparence d'aurore boréale qui fut précédée d'une perturbation magnétique.

» Pendant les nuits du 18 au 19, et du 24 au 25, faibles perturbations magnétiques.

» Pendant les derniers jours de ce mois, les 29, 30 et 31, est tombée à Parme et dans les environs, dans l'intervalle de *quarante-six heures* consécutives, une quantité extraordinaire de neige, portée par des vents de NE et de NO, qui s'éleva à l'énorme hauteur de 80 centimètres (résultat moyen obtenu par vingt mesures, prises avec toutes les précautions nécessaires, dans une vaste prairie au nord de la ville). L'eau provenant de la fusion de cette neige a été de 12,8 centimètres, quantité qui n'a été surpassée que par celle recueillie pendant l'*hiver entier* de 1829 à 1830, qui me donna 29,282 centimètres, mais dans l'espace de 35 jours. Tous les hivers successifs ont donné des quantités moindres, comme on peut le voir par l'état suivant, qui indique les quantités d'eau provenant de la fonte de la neige, et le nombre des jours où il est tombé de la neige. Cet état a été extrait des registres de l'observatoire de l'université.

HIVERS.	NEIGE fondue.	JOURS de neige.	HIVERS.	NEIGE fondue.	JOURS de neige.
1829—30	29,282 C.	35	1835—36	12,283 C.	16
1830—31	4,879	9	1836—37	8,438	13
1831—32	8,353	10	1837—38	10,418	18
1832—33	2,265	8	1838—39	10,035	12
1833—34	2,720	3	1839—40	2,058	3
1834—35	4,670	5	1840—41	6,740	13

» Il est presque superflu de dire que la neige de ces jours

a intercepté toutes les communications, brisé et même déraciné des plantes dans l'intérieur de la ville et dans la campagne, et défoncé jusqu'à des toitures de quelques maisons. Malgré tout cela nous n'avons eu à regretter aucune victime. A Bologne et à Faenza la neige est tombée en quantité encore plus extraordinaire; au contraire, à Milan et sur les autres points de la Lombardie, elle a été réduite à quelques millimètres (1).

» *Phénomènes de février.*— Pendant la nuit du 8 au 9, dans les soirées du 11, 14, 18 et 19, et dans la nuit du 24 au 25, perturbations magnétiques : celles du 18 et du 19 ont été observées également par les astronomes de Milan.

» Dans les soirées du 16, 17 et 18 la planète Mercure était visible à l'œil nu vers l'ouest-sud-ouest, sous l'apparence d'une belle étoile secondaire de couleur rougeâtre et très-scintillante.

» Le 28, entre 8 h. et demie et 10 h., faible clarté vers la partie boréale du ciel.

» *Phénomènes de mars.*—Le soir du 2, lumière zodiacale très-belle et perturbation magnétique.

» *P. S.* La gazette du Piémont du 4 courant, annonce un

(1) A Parme, pour débarrasser les rues chargées aussi de la neige des toits, on a été forcé de la jeter dans le lit de la Parme par les ponts, après avoir abattu une partie des parapets. Cette opération, quoique effectuée par des centaines de personnes, a duré tout le mois de février. Dans le lit de la Parme et dans le sens du courant, par suite de cette opération, on avait formé trois digues de neige d'une étendue très-grande.—Les chutes de neige plus considérables dont parle l'histoire de Parme, ont eu lieu le 6 février 1207, le 29 novembre 1277, et dans le commencement de janvier de 1359, 1442, 1511 et de 1652. Celle du 6 février 1207, selon une chronique, surpassa en hauteur les maisons! — Le *minimum* de température éprouvé à Parme, cet hiver, a été de —8°,0 R., dans la soirée du 8 janvier et le 3 de février le thermomètre a donné pour *minimum* —7°,0.

météore igné plus gros que la lune, observé à Basileco (Suisse), le 19 février dernier; sa direction était du NO. au SE. Le jour suivant, à 11 h. ¼ du soir, un semblable phénomène fut aperçu à l'O. de Wurtemberg, avec une direction presque horizontale vers le Levant.

» La bibliothèque universelle de Genève annonce aussi un météore igné observé aux environs de la ville d'Aoste (Piémont), le 12 novembre 1841. »

— Nous donnons ici les dates des perturbations magnétiques, observées à Bruxelles pendant le premier trimestre de 1842, on pourra les comparer à celles indiquées pour Parme.

Janvier	1, 11 et du 22 au 24.
Février	8, 9, 12, 17 et 24 au 25.
Mars	1, 5, 6, 16, 24 et 29.

—M. Duprez, professeur à Gand, écrit au sujet du violent ouragan qui a causé tant de ravages en Belgique et dans les pays voisins. Le baromètre a éprouvé des oscillations considérables. Voici quelles ont été les indications à Gand; nous y joignons celles de l'observatoire de Bruxelles.

		GAND.	BRUXELLES.
		mm.	mm.
Le 9 mars à	midi	754,88	753,12
	3 heures du soir.	755,14	—
	4 » . . .	—	758,43
	9 » . . .	749,86	750,36
Le 10 mars à	6 heur. du mat.	—	732,33
	7¾ » . . .	734,92	—
	9 » . . .	738,06	734,57
	10 » . . .	740,90	737,75
	Midi.	747,65	743,55
	2 heures du soir.	752,03	749,00
	6 » . . .	—	755,00
	6½ » . . .	758,05	—
	9 » . . .	760,25	757,79
Le 11 mars à	9 heures du mat.	765,72	763,58

L'intervalle de l'échelle parcouru en 24 heures (9 h. du soir, le 9, à 9 h. du soir, le 10) a été de 40,27 millimètres pour Gand. Le vent était très-violent; sa direction était généralement de l'ouest avec des passages fréquents au NO. Les températures extrêmes du 9 au 10 ont été de 11° et 4° centigrades; la quantité d'eau recueillie s'est élevée à 13,mm5.

La quantité d'eau recueillie sur le toit de l'observatoire de Bruxelles, entre les deux midi du 9 et du 10 mars, a été de 0,38 pouce anglais (9mm,65); la violence du vent avait renversé les deux udomètres de la terrasse.

— M. Crahay nous a communiqué également les observations météorologiques suivantes, qu'il a faites lors de la tempête du 10 mars.

DATES.	BAROMÈT.	TEMPÉR.	VENT.	ÉTAT DU CIEL.
9 MARS.	mm.			
8 h. matin. .	751,08	»	»	Pluie et grêle pend. la nuit. Eclairc. pend. la matinée.
9 — . .	51,90	+ 7°,6	O.	
10 — . .	52,31	»	»	
12 — . .	53,41	9,3	O.	
3 h. ap. m. .	53,68	9,3	O.	Éclaircies pendant l'après-midi.
4 — . .	53,79	»	»	
5 — . .	53,47	»	»	
10 MARS.				
6 ½ h. mat. .	732,73	»	»	Vent fort, pluie et grêle la nuit.—Vent des plus violents pendant la matinée et surtout entre 10 et 12 h. De 10 h. jusque vers 1 h., la pluie est tombée en grande abondance.
8 — . .	33,17	»	»	
9 — . .	34,41	3,3	O.	
10 — . .	36,18	»	»	
12 — . .	43,08	4,3	ONO.	

DATES.	BAROMÈT.	TEMPÉR.	VENT.	ÉTAT DU CIEL.
10 MARS.	mm.			
1 h. ap. m. .	746,19	»	»	
3 — . .	50,48	+ 5°,6	ONO.	Le vent qui avait beaucoup diminué depuis 2 h. de l'après-midi, s'est relevé vers 6 h. du soir. Il tombe de la pluie par intervalles.
4 — . .	52,17	»	»	
5 — . .	53,57	»	»	
6 — . .	55,10	»	»	
9 — . .	57,86	»	»	
11 MARS.				
8 h. matin. .	764,07	»	O.	Éclaircies rares.

La hauteur de l'eau tombée depuis le 8 jusqu'au 9, est de . . 7mm,31
Du 10 à 8 h. mat. au 11 à 8 h. du matin 10mm,10

— M. le professeur Élie Wartmann écrit de Lausanne, en date du 2 avril :

« L'état météorologique de l'atmosphère a été très-variable depuis le commencement de mars. On a ressenti des secousses de tremblements de terre dans la partie sud de notre canton, et des ouragans d'une force inouïe ont désolé plusieurs contrées en Suisse. Les détails suivants, contenu dans les journaux du pays, ne seront peut-être pas sans intérêt pour vous.

» Dans la nuit du mercredi au jeudi (10 mars), un vent qui soufflait du SO. a renversé des cheminées, brisé des vitres et déraciné des arbres à Ste-Croix dans le Jura Vaudois; il a continué de se faire sentir pendant toute la matinée. A Vevey, il a atteint sa plus grande force à 8 $\frac{1}{4}$ heures et a fait ébouler dans le lac un terrain de 12 à 15 pieds d'épaisseur. En Vallais, dans la haute vallée qui conduit, par Finhaut et Salvent, de la Valorsine à la cascade du Pisse-

vache, et à la Tête-Noire, sur la rive droite du Trient, un vent froid, venant de la vallée de Chamounix, a déraciné ou brisé par le milieu une quantité de sapins et de mélèzes, renversé des toitures et transporté les bardeaux à huit minutes de distance. Un voyageur a vu sept arbres abattus à la fois près de lui. Les vieillards les plus âgés ne se souviennent pas d'un pareil orage. Dans tout le canton de Berne, depuis les Alpes jusqu'au Jura, les forêts et les bâtiments ont souffert de notables dommages; mais l'ouragan ne s'est pas élevé au-dessus de 3000 pieds, et pendant sa durée, le *Fôhn* ou vent chaud du midi régnait seul dans quelques vallées de l'Oberland, dans celles de Gadmen et de Grindelwald. Vers 10 heures, le bateau à vapeur qui sillonne le lac de Wallenstad aurait péri avec ses 60 passagers, sans l'habileté et le sangfroid du capitaine Stierlin. Dès 9 heures, la tempête avait atteint Arth, sur le lac de Zug, renversant les plus solides monuments du cimetière ainsi que les marches en pierre d'un double perron qui se trouve à l'entrée d'une maison. Elle n'est arrivée à Zurich qu'à midi, après avoir ravagé des bois de sapins très-étendus dans le canton de Lucerne, abattu une maison neuve et le pont en bois de Mallers, qu'elle a jeté dans l'Emme, courbé la grande croix du couvent de Wersthenstein, etc., etc.

» Hier, 1er d'avril, le vent du sud et parfois de l'OSO., a régné avec une violence qui me fait craindre de nouveaux désastres. Les vagues sur le lac de Genève étaient immenses; un vigoureux lilas a été déraciné sous ma fenêtre et de nombreux dégâts attestent la force de l'ouragan, qui a été accompagné de coups de tonnerre et d'une chute de neige.

» Il y a eu, du reste, quelque chose d'assez singulier dans des abaissements barométriques presque périodiques

à l'entrée de la troisième semaine de plusieurs mois. Voici quelques nombres que j'extrais du cahier de nos observations (non réduites) :

DATES.	BAROMÈTRE.		VENTS.
	A MIDI.	A 3 HEUR.	
	mm.	mm.	
1841. 25 octobre	701,0	699,8	N. Calme.
26 »	697,4	691,6	N. »
27 »	698,6	700,2	N. »
17 décembre	705,7	707,2	S. Calme.
18 »	702,4	700,7	S. »
19 »	699,8	698,7	N. Calme.
20 »	700,3	700,3	N. »
21 »	707,1	707,7	N. »
1842. 22 janvier	713,3	713,0	N. »
23 »	701,2	700,2	N. Ouragan.
24 »	709,1	714,1	N. Calme.
23 février........	711,3	708,1	S. Calme.
24 »	700,2	700,2	S. »
25 »	709,4	709,5	S. »
9 mars.........	717,7	718,4	S. »
10 »	715,4	716,5	S. Ouragan.
11 »	724,5	724,9	S. Calme.
22 »	713,9	712,7	N. Calme.
23 »	709,9	709,5	N. Brise forte.
24 »	713,9	714,6	N. Id. moins forte.

» Le trop fameux ouragan du 19 juillet dernier, au sujet duquel je crois me rappeler que mon père vous a écrit, ne fut accompagné d'aucun abaissement remarquable du baromètre.

» *P. S.* On me fait savoir qu'un violent tremblement de terre s'est fait sentir le 30 mars à Bex, à 1 ½ h. du matin; il a duré environ quatre secondes et a été accompagné d'un bruit fort et sourd. Le temps était parfaitement serein et l'atmosphère dans le plus grand calme. »

Dans la même lettre, adressée au secrétaire perpétuel, M. Wartmann fait connaître qu'il met la dernière main à des recherches sur les courants d'induction produits dans un même fil par l'action simultanée de deux courants inducteurs, égaux ou inégaux, et de direction semblable ou opposée. Entre autres résultats auxquels il est parvenu, le suivant semble particulièrement remarquable, savoir : qu'en changeant la longueur du circuit de l'un des fils inducteurs de quantités qui varient en progression géométrique, les effets d'induction varient en progression arithmétique. C'est la loi de la logarithmique qui régit la propagation de la chaleur par conductibilité, dans une barre solide.

—M. le baron d'Hombres Firmas écrit au sujet de quelques rectifications à faire dans les tableaux des observations météorologiques données pour le 21 juin dernier, dans le tome VIII des *Bulletins,* 2me partie, p. 178 et suivantes. « La rectification la plus importante que j'aie à vous signaler, est la hauteur de ma station d'Alais, fixée à 143,22 mètres, comme je l'ai indiqué dans plusieurs écrits. Le chiffre 131,60 était la hauteur absolue de mon cabinet dans mon ancienne maison... dans votre tableau de juin 1841, le 22, à 9 heures, on a mis 745^{mm},61 au lieu de 755^{mm},61; je ne sais si la faute a été faite à Alais ou à Bruxelles; elle

est trop évidente pour que vos lecteurs ne la reconnaissent pas (1). — Les observations barométriques d'Alais, pour le 21 septembre 1841, demandent une correction de + 0,9 millim. pour être comparables aux précédentes et aux suivantes. »

— Le secrétaire met sous les yeux de l'académie de nouveaux dessins photographiques qu'il vient de recevoir de M. Talbot, membre de la société royale de Londres. Ces dessins, qui représentent des portraits d'après nature et des vues d'Angleterre, sont infiniment supérieurs pour la finesse et la netteté à tous ceux dont l'académie a pu juger jusqu'à présent. Les procédés de M. Talbot se prêtent aussi avec un grand succès à la reproduction des chartes et des écritures anciennes.

— M. le professeur A. Targioni-Tozzetti fait parvenir à l'académie la collection complète des actes de l'académie des géorgophiles de Florence.

La société batave de Rotterdam envoie aussi la collection de ses anciens mémoires.

— M. Arnould, administrateur-inspecteur de l'université, fait hommage de la collection des annales publiées par l'université de Liége, de 1817 à 1827. La société d'émulation pour l'histoire et les antiquités de la Flandre occidentale, la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, la société des sciences, arts et lettres du Hainaut, etc., font également hommage de nombreuses publications destinées à combler les lacunes qui existaient dans la bibliothèque de l'académie.

(1) C'est une erreur typographique, comme l'indique suffisamment la ligne construite d'après le nombre exact. (A. Q.)

— M. H. Nyst, contrôleur de la garantie des matières d'or et d'argent, à Louvain, fait parvenir une notice manuscrite contenant des *additions à la Faune conchyliologique des terrains tertiaires de la Belgique.* (Commissaire: M. Wesmael.)

— M. Zantedeschi, professeur à Venise, envoie une note écrite en italien, *sur les conducteurs électriques bipolaires et unipolaires.* (Commissaires : MM. Cantraine et Plateau.)

—M. De Reiffenberg donne communication d'une lettre que lui a adressée de Plymouth, M. le lieutenant-colonel Charles Hamilton Smith. Elle a rapport à l'histoire des enseignes et drapeaux des peuples anciens et modernes.

Naturellement M. Hamilton Smith s'occupe d'abord des anciens; pour éclairer cette partie de l'archéologie il a rassemblé une quantité prodigieuse de croquis d'*étendards*, de SIGNA, de FLABELLA, de chaltrahs, de statuettes, de peintures ou sculptures symboliques, qui appartiennent à l'Égypte, à la Judée, à l'Assyrie, à la Perse, à la Bactriane, à la Grèce, aux Romains, aux Celtes, aux Ibères, aux Teutons, etc. De ces matériaux aussi riches que variés l'auteur tire des conséquences importantes sur le mouvement primitif des nations et l'origine des systèmes sociaux de l'antiquité. Il s'efforce, entre autres, de montrer la transition de ces types aux symboles des modernes, celle des figures ciselées aux pavillons et drapeaux, ainsi que l'influence des peuples cavaliers sortis de l'Asie sur les institutions de l'Occident.

L'auteur passe alors aux drapeaux non armoriés des Arabes, lesquels ont été imités en Europe, où ils ont été affectés à la puissance séculière, tandis que les *vexilla* et le *labarum*, représentant Rome ancienne, sont devenus la propriété de l'Église romaine et des communautés qu'elle

approuve et protége. Viennent ici des considérations sur le *carroccio* ou *Fahnenwagen* (1) que M. Hamilton Smith croit originaire de l'Asie, et qui a été rendu si célèbre par les Goths, les Lombards, les républiques d'Italie, les croisés, les empereurs, les comtes de Flandre, etc. Il remarque, à cette occasion, qu'à Woeringen l'archevêque de Cologne eut un *carroccio*, et l'empereur Othon à Bouvines. Il se flatte d'avoir démontré que la châsse de S[t]-Martin doit avoir été un point sacré de ralliement, qu'elle était façonnée à la manière de nos vieux tabernacles pyramidaux, et qu'elle était en forme de parasol comme les chaltrahs ou chatahs d'Asie, et comme l'enseigne moderne la moins récente, celle des papes, qui se voit encore sur les armoiries de plusieurs États et grandes familles d'Italie, et qui ressemble à une petite tente au sommet d'une lance, avec les clefs de S[t]-Pierre au-dessous. Quant aux peuples celtes des îles britanniques, M. Hamilton Smith est à la source. Les héros du Cycle poétique d'Artus, de la Table ronde et du Sangréal lui ont fourni des détails intéressants. La croix de S[t]-André de Bourgogne a obtenu un chapitre à part. M. Hamilton Smith, en exposant la marche de ce travail, exprime le désir de recevoir de l'académie des renseignements et des avis propres à faciliter ou à rectifier ses recherches.

---

(1) M. De Reiffenberg présente quelques détails à ce sujet dans l'introduction du second volume de Ph. Mouskes, à propos de la chronique de Turpin, où l'on décrit un pareil char de guerre.

RAPPORTS.

Rapport de M. Dandelin sur une note mathématique de M. Pioch, professeur à l'école militaire de Bruxelles.

Cette note est relative à un théorème de Fourrier, dont M. Pioch donne une démonstration nouvelle et fort simple, ou plutôt deux démonstrations, puisqu'il termine son travail par une autre façon d'arriver à la formule qui en fait l'objet.

Cette formule, comme on le sait, jouit de la propriété de représenter sous la forme d'une intégrale définie double toute fonction de x, quelle que soit sa nature et sa forme, qu'elle soit ou non soumise à la loi de continuité, et limitée ou non. On y arrive généralement par de longs détours d'analyse, et nous devons dire qu'il n'en est pas ainsi des deux démonstrations de M. Pioch, qui ont l'avantage d'être simples et lucides, surtout la dernière, qui n'emploie pas de ces formes imaginaires plus propres souvent à jeter du doute que de la clarté sur les recherches mathématiques.

Par un tour d'idée assez original, M. Pioch s'est avisé d'appliquer la formule à la notation analytique d'un air de musique (l'air anglais *God save the king*), qu'OEdipe lui-même, s'il était musicien, aurait bien de la peine à reconnaître sous son masque scientifique. L'auteur convient lui-même que l'intégrale de quatre lignes qui représente l'air, est un peu plus longue que l'écriture ordinaire, ainsi que sa représentation géométrique. Néanmoins l'une et l'autre sont curieuses en elles-mêmes.

M. Pioch fait, chemin faisant, l'observation que la formule de Fourrier ne se borne pas à représenter une seule

fonction de x, mais bien une infinité d'autres dont il donne les valeurs consécutives ou l'échelle de génération. On devait s'attendre à cette circonstance en voyant des fonctions circulaires figurer dans l'écriture de la formule; et il en résulte que chacune de ces fonctions est elle-même un cas particulier d'une autre plus générale, et que les raisonnements qu'on lui applique peuvent souvent conduire à des résultats qui lui sont tout à fait étrangers, et ne conviennent pas du tout au problème que l'on a en vue.

Au reste, cet inconvénient des formes analytiques se rencontre à chaque pas, et forme comme une espèce de contre-poids à la puissance des ressources qu'elles présentent d'ailleurs.

Pour revenir à la note de M. Pioch, j'aurais proposé à l'académie de l'imprimer dans son *bulletin*, n'eût été le luxe de caractères et de planches qu'elle entraîne. Mais je pense que l'académie pourrait donner acte à l'auteur de l'intérêt qu'elle porte à ses recherches, en le remerciant de sa communication : ce serait encourager des études auxquelles trop peu de gens instruits se livrent encore, et que M. Pioch paraît destiné à cultiver avec succès.

M. Dandelin fait en même temps son rapport sur deux autres notes de M. Pioch : l'une relative à un cas d'exception d'un théorème d'Ampère et à l'expression connue des différentielles de a^x et log. x; l'autre sur l'interprétation géométrique des symboles imaginaires.

L'académie, après avoir entendu M. Pagani, dont les conclusions sont conformes à celles de M. Dandelin, a ordonné que les planches mentionnées seraient déposées dans ses archives, et que des remercîments seraient adressés à M. Pioch pour ses diverses communications.

— Après avoir entendu ses commissaires, MM. le baron De Reiffenberg et Marchal, l'académie ordonne l'impression dans ses mémoires de l'écrit de M. le chanoine De Smet, sur *Guillaume d'Ypres ou de Loo et les compagnies franches du Brabant et de la Flandre, au moyen âge.*

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

PHYSIQUE.

M. Plateau communique la suite de ses recherches *sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur* (*voy.* le *Bulletin* de la séance de janvier).

L'auteur a spécialement dirigé ses nouvelles observations sur les actions capillaires. Dans ses expériences, qu'il voulait exécuter sur une plus grande échelle que les premières, il a rencontré d'abord beaucoup de difficultés, dont les principales provenaient de ce que le liquide ambiant, qui remplit le vase et le tube au moment où l'on plonge celui-ci, tend bientôt à déplacer la couche de l'autre liquide, qui mouille le tube à l'intérieur. Par exemple, si c'est l'huile qui doit s'élever par l'action capillaire, et si le tube présente une assez grande longueur, on voit bientôt, pendant que la colonne liquide monte, la couche d'huile dont on avait mouillé préalablement tout l'intérieur du tube, se retirer par places dans la partie de celui-ci non encore occupée, en se ramassant en plus grande quan-

tité en certains endroits. Alors, la continuité de la couche huileuse étant détruite, l'ascension s'arrête; quelquefois même la surface supérieure de la colonne soulevée devient convexe, et l'huile redescend lentement. Cette rupture de continuité est bien plus rapide si l'on fait l'expérience dans les conditions inverses : c'est-à-dire si le liquide qui doit monter est le mélange alcoolique, et si, par conséquent, c'est l'huile que contient le vase et qui remplit le tube au moment où l'on plonge ce dernier. Alors il est souvent impossible d'obtenir même un commencement d'ascension.

L'auteur a fait disparaître complétement ces difficultés, en enduisant le tube intérieurement d'une très-légère couche de saindoux, pour le cas de l'ascension de l'huile, et d'une couche semblable de gomme arabique, pour le cas de l'ascension du mélange alcoolique. Il est inutile d'ajouter qu'il faut en outre, à l'instant de commencer l'expérience, mouiller l'intérieur du tube avec de l'huile dans le premier cas, et du mélange alcoolique dans le second. A l'aide de ces précautions, les tubes restent parfaitement mouillés de leurs liquides respectifs, jusqu'à la fin des expériences. Aussi n'est-ce plus seulement dans des tubes d'un centimètre au plus de diamètre et d'une dizaine de centimètres de hauteur, que les expériences ont été faites, mais dans des tubes qui avaient jusqu'à 15 millimètres de diamètre et 40 centimètres de hauteur.

En considérant la grande viscosité de l'huile, d'où résulte un grand accroissement de résistance à mesure que s'élève la colonne formée de ce liquide, l'auteur avait pensé que l'ascension devait avoir une limite, et ses expériences ont confirmé jusqu'ici ce résultat : ainsi, dans un tube de 14 millimètres de diamètre, l'huile s'est élevée d'un mou-

vement retardé, jusqu'à la hauteur de 26 centimètres, et s'est arrêtée là, quoique le tube fût beaucoup plus long.

Mais, en examinant théoriquement l'autre cas, celui de l'ascension du mélange alcoolique, et en prenant en considération toutes les forces qui agissent dans cette circonstance, l'auteur est arrivé à la conclusion tout opposée, que, dans ce cas, non-seulement il ne doit pas y avoir de limite à l'élévation de la colonne liquide; mais que, de plus, le mouvement d'ascension de celle-ci doit être accéléré. Or, l'expérience a parfaitement confirmé ces prévisions. Voici quelques-uns des résultats obtenus. Les nombres sont les temps que le sommet de la colonne a employés à parcourir, en s'élevant, des longueurs successives d'un demi-décimètre chacune.

Avec un tube d'un centimètre de diamètre intérieur, et de quarante centimètres de longueur :

Temps employé	à parcourir	le 1er	demi-décimètre :	82″.
—	—	le 2e	—	75″.
—	—	le 3e	—	69″.
—	—	le 4e	—	62″.
—	—	le 5e	—	56″.
—	—	le 6e	—	52″.
—	—	le 7e	—	48″.
—	—	le 8e	—	47″.

Avec un tube de même diamètre, mais d'une longueur moitié moindre :

Temps employé	à parcourir	le 1er	demi-décimètre :	42″.
—	—	le 2e	—	29″.
—	—	le 3e	—	19″.
—	—	le 4e	—	13″.

Avec un tube de quinze millimètres de diamètre intérieur, et de quarante centimètres de longueur :

Temps employé	à parcourir	le 1er	demi-décimètre :	54″.
—	—	le 2e	—	48″.
—	—	le 3e	—	46″.
—	—	le 4e	—	43″.
—	—	le 5e	—	42″.
—	—	le 6e	—	41″.
—	—	le 7e	—	39″.
—	—	le 8e	—	37″.

Le manque d'un compteur convenable n'a pas permis à l'auteur de tenir compte des fractions de seconde, c'est pourquoi tous les nombres ci-dessus sont entiers. L'auteur poursuit, du reste, ces expériences, pour en tirer des lois précises, tant relativement à la marche du mouvement, qu'à l'influence qu'exercent sur celui-ci les dimensions du tube.

L'anneau que l'on obtient par la rotation d'une sphère d'huile suspendue dans le mélange alcoolique, reporte naturellement les idées sur l'anneau de Saturne. De là on est conduit au désir d'étendre plus loin l'espèce d'analogie qu'il y a entre eux, et de chercher une modification telle de l'expérience, que l'on obtienne en même temps l'anneau d'huile et une sphère du même liquide isolée au centre de cet anneau. Or, l'auteur est parvenu à produire ce résultat, en rendant beaucoup plus grande la vitesse de rotation du petit appareil qui fait tourner la sphère, et en faisant varier cette vitesse d'une certaine manière. Alors un anneau se détache, et une sphère demeure isolée au milieu.

Les nouvelles recherches dont le résumé précède, et celles que l'auteur se propose d'entreprendre, pourraient faire l'objet d'un second mémoire; mais l'auteur a préféré redemander à M. le secrétaire le manuscrit du premier, afin de réunir en un même corps toute la série des faits et des observations.

HISTOIRE DES SCIENCES ET PHYSIOLOGIE DES PLANTES.

Recherches littéraires sur le lis de S[t]-Jacques, suivies d'observations sur l'anatomie et la physiologie de cette fleur, par M. Ch. Morren, membre de l'académie.

Le lis de S[t]-Jacques est une des plus belles productions de la nature : il orne nos salons depuis le XVI[e] siècle, et quoique originaire de l'Amérique du Sud, c'est de Belgique qu'il s'est répandu dans les jardins et les orangeries de toute l'Europe. L'histoire de son introduction se lie même à celle d'une de nos grandes familles. Ces seules circonstances mériteraient déjà de notre part une attention spéciale, si la structure de cette fleur, aussi jolie qu'originale, n'était remarquable par plusieurs faits dont il importe à la physiologie de bien constater la nature. J'ai cru pouvoir m'occuper et de ces faits et des détails littéraires que nous révèle la lecture des vieux livres.

Simon de Tovar, médecin de Séville, reçut, en 1593, des Indes occidentales les premières bulbes de cette jolie amaryllidée, avec leur nom indigène *Azcal-Xochitl,* ce qui voulait dire bulbe à fleur rouge. Il la vit fleurir en juin 1594, et remarquant que les trois pétales inférieurs sont recourbés en arrière et arrangés ensemble de manière à imiter l'épée à fourreau rouge que les chevaliers de l'ordre de S[t]-Jacques d'Espagne portaient à leur pourpoint, il la nomma *jacobé.* De Tovar, Paludanus et Clusius étaient d'accord d'en faire un narcisse, qui prit ainsi la dénomination de *Narcisse indien-jacobé.* Ce dernier nom a été transformé depuis la révolution française en *Jacobin*, et c'est ainsi qu'aujourd'hui en Flandre et dans le Brabant,

on appelle vulgairement cette amaryllis, à laquelle Linné avait donné l'épithète de *formosissima,* mais où nos pères trouvaient un souvenir de la sanglante époque : les six pétales sont, en effet, d'un rouge de sang. Le nom de lis de S[t]-Jacques est celui que porte la bulbe en France. Il fournit une preuve qu'en fait d'origine des noms, celui d'un saint que porte une plante n'indique pas toujours que sa floraison a lieu à l'approche de la fête de ce saint, comme les travaux de MM. Forster et Quetelet le font reconnaître pour quelques espèces. Ces noms patronymiques mériteraient la peine qu'on fît des recherches spéciales sur leur origine dans les livres et manuscrits anciens. Ce que je viens de dire du lis de S[t]-Jacques nous prouve déjà qu'il n'y a aucune coïncidence entre la floraison de cette plante qui a lieu en février et mars, et la fête de S[t]-Jacques qui tombe au mois de juillet.

En 1596, De Tovar envoya le narcisse jacobé en Belgique, au comte d'Aremberg, qui était un horticulteur aussi zélé qu'instruit. Il n'eut rien de si à cœur que de faire dessiner et colorier la plante nouvelle en fleurs, et au mois de février de faire joindre le dessin de la bulbe, pour offrir le tout au célèbre botaniste belge, Charles De l'Escluse. C'est ainsi que la maison d'Aremberg fit connaître ce nouvel ornement de nos parterres, entre beaucoup d'autres espèces qu'elle introduisit dans notre pays, où l'horticulture est devenue depuis un art lucratif, art qui déverse dans la classe pauvre et moyenne le superflu du riche. Les services que les Belges ont rendus à la science des fleurs sont si peu connus et de nous-mêmes et des autres nations, que dernièrement, lorsque les botanistes sentirent la nécessité de séparer du grand genre des amaryllis, l'ancien narcisse jacobé que Linné y avait placé, on lui donna le

nom de *Sprekelia* qui ne rappelle aucun souvenir, et ne fournit pas même une étymologie raisonnable. L'*Amaryllis formosissima*, si elle devait de toute nécessité obtenir un nouveau baptême, aurait du s'appeler *Arembergia formosissima :* son introduction et la reconnaissance des botanistes l'exigeaient, et le nom, cette fois, aurait été encore de l'histoire.

Des amis de notre nationalité s'efforcent dans de récents écrits, dont je ne conteste nullement ni le mérite ni l'utilité, de placer au pinacle de la botanique du XVI[e] siècle Dodoëns. Cet éloge outré, respectable dans son but, ne pourra pas cependant changer l'avis des siècles et des grandes sommités de la science, qui n'accordent, et cela en toute justice, au botaniste malinois que le second et peut-être le troisième rang. Nous avons tort de ne pas nous rallier à un jugement que commande l'étude comparative des écrits de ce beau siècle, puisque les deux botanistes qui auraient le pas sur Dodoëns sont belges aussi : De l'Escluse et De l'Obel. De l'Escluse était réellement le premier botaniste de son temps, Dodoëns était le plus populaire, mais entre ces deux qualités, je n'ai pas besoin de faire sentir la différence. La description du narcisse jacobé nous le prouve encore. Cette description est des plus élégantes, des plus exactes, depuis la racine jusqu'aux moindres parties de la fleur. Elle nous révèle même, ce qui est rare, une idée sur la physiologie du temps. On ne songeait pas encore aux sexes des plantes à cette époque, et De l'Escluse, en parlant des pointes des étamines, c'est-à-dire des anthères, se demande si elles ne sont pas jaunes à cause d'une érosion corruptrice. N'est-il pas au moins singulier que Burdach aujourd'hui veut expliquer toute génération par une corruption antérieure, par une dé-

composition dù sein de laquelle naîtrait l'être, comme hors du limon chaotique le premier homme fut créé.

Dodoëns ne connut pas le lis de S[t]-Jacques. Van Ravelingue d'Anvers s'entendit avec Moretus pour ajouter à l'édition du *Cruydt-boeck* de 1644, une nouvelle et jolie figure de cette plante, que près d'un demi-siéle avait répandue abondamment dans les jardins. Celle de De l'Escluse avait été gravée d'après le dessin fourni par le comte d'Aremberg (1). La description de Dodoëns est la traduction flamande de celle de De l'Escluse.

Jean Van Somere introduisit à Middelbourg en Zeelande, l'élégante et agréable fleur de Jacob, comme on l'appelait de ce temps, au rapport de De l'Obel (2). Jean Robin eut grande hâte de l'introduire à son tour à Paris, où la première fleur de cette espèce qui s'ouvrit, fut celle appartenant à Henri IV. On en fit un superbe dessin qui fut confié à Jean Bauhin, lequel devait le faire graver pour sa grande histoire des plantes; mais si la plante même passa de Belgique en France, l'auteur français trouva aussi plus commode de copier tout simplement la figure due au comte d'Aremberg et publiée par De l'Escluse, que de faire graver celle de Robin. Dans le texte, il semble donner cette dernière, tandis que la comparaison avec l'ouvrage de De l'Escluse démontre à l'instant l'innocent et petit plagiat. La contrefaçon des œuvres belges à Paris date de loin, comme on voit (3).

Le jésuite Ferrari, qui, en 1633, parle des narcisses in-

---

(1) Comparez *Caroli Clusii plantarum rariorum historia*, 1601, p. 157. — *Dodonæi Cruydt-boeck*, 1644, p. 353.

(2) *Lobelii adversaria nova;* par. 2.

(3) *Bauhini historia plantarum*, liber. XIX, t. II, 1651, p. 610.

troduits dans la résidence royale de la Caserta, près de Naples, cite bien le lis jacobé, mais on voit facilement à sa description qu'il s'est trompé sur la plante de Clusius, et qu'il applique à quelque autre espèce à fleur safranée, le nom qu'avait imaginé De Tovar (1).

Le Pas, dans son *Hortus floridus* (1614), ne pouvait pas encore mentionner le lis de S[t]-Jacques, comme une des belles plantes cultivées de son temps dans nos provinces, mais en 1672 Van den Groen, dans son *Jardinier des Pays-Bas*, signale le narcisse des Indes comme déjà répandu dans les jardins de Belgique (2). Dès lors ce n'était plus une plante rare : il était donné à tous de la cultiver soit en terre, soit dans des carafes remplies d'eau.

Lorsque Linné eut plus tard la féconde et ingénieuse idée de fonder les genres, il associa les lilio-narcisses de Tournefort, sous le nom poétique d'*Amaryllis*, consacré à la mémoire de la nymphe chantée par Virgile. Dillenius avait déjà fait du lis de S[t]-Jacques le *lilio-narcissus jacobæus :* il rentra ainsi dans le genre linnéen sous la dénomination d'*Amaryllis formosissima* ou d'Amaryllis très-belle. Cette plante jouissait en effet de la prédilection du maître. En 1759, lorsqu'il concourut pour le prix proposé par l'académie des sciences de S[t]-Pétersbourg, sur le sexe des plantes, il consigna dans son mémoire *De sexu plantarum,* une des plus singulières observations qu'il avait faites sur cette jolie fleur. Je regrette beaucoup d'avoir à combattre Linné dans cette circonstance, mais avant de le faire, j'exposerai ce qu'il dit. Linné posait en principe que le

---

(1) *Ferrarii de florum cultura*, 1633, p. 115.
(2) *Le Jardinier des Pays-Bas*, 1672, p. 30.

pollen s'ouvrait sur le stigmate, se collait par sa rosée et chassait hors de son sein une matière qu'il ne nomme pas, mais qui, mélangée à la liqueur du stigmate, était absorbée pour produire les rudiments des graines. Nulle part, ajoute-t-il, on ne voit mieux cela que sur l'*Amaryllis formosissima,* dont la fleur, exposée dans un lieu chaud, penche son pistil et distille vers midi, hors de son stigmate, une goutte de liquide, goutte qui grandit au point que vous croiriez qu'elle doive tomber bientôt. Mais, peu à peu, vers trois ou quatre heures, le liquide est résorbé dans le style et disparaît, jusqu'à ce que le lendemain, vers dix heures du matin, il s'en produit de nouveau qui augmente en masse jusqu'à midi, pour refluer encore vers sa source dans l'après-midi, où on le voit visiblement diminuer. Si vous secouez, poursuit-il, les anthères sur le stigmate, pour que le pollen des étamines tombe dans cette goutte, vous verrez ce liquide peu après se troubler et jaunir, et puis vous verrez des courants ou des stries opaques ramper du stigmate vers les rudiments des graines. Enfin, quand la gouttelette a tout à fait disparu, on voit le pollen adhérer au stigmate, mais il n'a plus ni sa forme ni sa régularité.

Ce passage de l'illustre botaniste suédois, sur la périodicité horaire de la sécrétion du nectar, sur la résorption de ce fluide par le stigmate qui l'aurait formé, et sur le rôle de cette substance dans la fécondation, est trop important pour que je ne m'y arrête pas, puisque je me suis attaché à refaire les observations de Linné. Je dois déclarer qu'elles sont aussi mal fondées, en grande partie, que ses idées sur le charriage du pollen vers les ovules.

J'exposerai mes observations jour par jour.

Le 10 mars, à 4 heures de l'après-midi, un bouton de *Sprekelia formosissima* commence à montrer une faible dé-

hiscence, au bout de ses trois parties externes du périanthe (calice). L'ouverture mesurait un centimètre de longueur et un millimètre de hauteur. Rien ne passait par cette fente.

Le même jour, à huit heures du soir, hors de la fente, à son bout, passa le stigmate, dont les trois divisions étaient déjà prononcées ; le sépale supérieur s'était levé pour laisser passer l'organe femelle; la fente de déhiscence avait deux centimètres de longueur. Les papilles stigmatiques n'étaient pas encore développées ni blanches.

Le 11 mars, à 8 heures du matin, l'ouverture du périanthe est comme la veille, mais le style, qui a crû de 7 millimètres, est de cette longueur saillant au dehors; les papilles stigmatiques sont visibles et commencent à blanchir.

Le même jour, à 8 heures du soir, l'ouverture du périanthe est plus grande d'un centimètre et demi en diamètre, et le style est saillant de 17 millimètres, de sorte qu'il a crû en 12 heures d'un centimètre; il se recourbe déjà en haut.

Le 12 mars, à huit heures du matin, l'éclosion de la fleur a crû considérablement. Les parties du périanthe ont leur sommet distant de 5 centimètres; le style dépasse de deux centimètres le pétale voisin; il est recourbé; le stigmate a ses papilles blanches, et les anthères, longues de deux centimètres et demi, sont fermées.

Le même jour, à 5 heures et demie du soir, une anthère s'ouvre et déjà se raccourcit; la fleur est semi-ouverte; le style ne s'allonge plus.

A 11 heures du soir, toutes les anthères ont opéré leur déhiscence; elles ne mesurent plus que 12 à 15 millimètres; le pollen ne se détache pas encore.

Le 13 mars, à 8 heures du matin, la fleur est ouverte, le stigmate blanchi, les papilles humides, mais d'un fluide visqueux; tout le long du style on voit descendre, mais petit à petit, un autre fluide nectarien, qui provient du fond de la fleur et s'accumule en gouttelettes à l'endroit où le style se recourbe. On suit si bien le trajet du fluide, qu'on voit de suite que Linné s'est trompé sur la source de ce liquide : il ne vient pas du stigmate, mais du fond du périanthe, et coule sur un trajet de près de 12 centimètres.

A midi, cette sécrétion continuait; je crus, d'après les paroles de Linné, que j'aurais saisi l'absorption du nectar par le stigmate dans l'après-midi, mais le nectar tomba en grosses gouttes à terre, et continuait de couler sans même atteindre le stigmate.

Le soir et la nuit, à 11 heures, les mêmes phénomènes avaient lieu.

Du 14 mars au 20 mars, les mêmes faits se répétèrent, seulement le 18 la sécrétion du nectar commence à diminuer. La nuit du 14 au 15, la hampe était devenue plus droite; un état d'orgasme s'emparait de ce soutien de la fleur.

En disséquant la fleur, il est très-facile de reconnaître que le nectar se forme non au stigmate, mais immédiatement au-dessus de l'ovaire, dans la cavité située entre la base du style et celle des six étamines. La même sécrétion se forme abondamment dans la même partie, chez le *Doryanthes excelsa*. Dans cette dernière plante, j'ai trouvé, en 1834 plus d'une once de nectar pour chaque fleur, même lorsque coupée au bas de son ovaire la fleur plongeait dans l'eau. M. Mareska reconnut du sucre de raisin dans ce produit. Cette sécrétion se formait dans cette amaryllidée pendant la nuit, et ne se dissipait pas pendant le jour. La position de la fleur, qui est droite, ne permettait

pas ici que le nectar découlât le long du style; mais dans le *Sprekelia*, la liqueur descend entre les étamines et le style, pour former la gouttelette à la courbure de celui-ci. Si le stigmate n'est pas relevé, il peut se couvrir aussi de la liqueur, mais c'est un cas rare.

Ces faits absolument contraires à ce que dit Linné, font voir premièrement que la sécrétion du nectar n'est pas opérée ni par le style ni par le stigmate, mais par le fond du périanthe;

Secondement, que cette sécrétion n'est pas soumise à une périodicité horaire et qu'elle a lieu, nuit et jour, depuis le premier jour de l'éclosion de la fleur jusqu'au huitième;

Troisièmement, que le nectar n'est pas résorbé par le stigmate, mais qu'il tombe hors de la fleur, qu'il ne joue ainsi que subsidiairement, et par le secours des insectes, un rôle efficace dans la fécondation.

A l'égard des organes sécréteurs eux-mêmes, je me suis assuré que ce ne sont pas, comme on pourrait le croire, les écailles laciniées et frangées qu'on trouve au fond du périanthe accolées à la base des filets. Ces écailles ou appendices de la corolle, représentent évidemment la couronne des narcissées (*Corona* Lindl. *Scyphus* Haller), ou des étamines stériles (Endlicher); ce qui établit le passage entre les amaryllées, première tribu des Amaryllidées, aux narcissées, bien que, d'après l'*Enrichidion* de M. Endlicher le sous-genre *Sprekelia*, comme tout le grand genre des *Amaryllis*, serait privé de ces étamines stériles.

Je compte deux écailles frangées par étamine, fortement apprimées contre la base des filets; elles sont uniquement formées de tissu cellulaire, à cellules prismatiques, où l'intérieur possède une liqueur rose, et la paroi un cytoblaste extraordinairement développé, comme dans toute la plante.

Les physiologistes ont cité la fleur de l'*Amaryllis* (*Sprekelia*) *formosissima*, comme du petit nombre de celles (et selon quelques-uns comme l'unique), qui nous offrent des couleurs métalliques. En effet, on dirait les pétales d'un cuivre doré rouge, et le soir ou au soleil, d'un éclat de rubis. Cet aspect reconnaît pour cause un derme construit d'une certaine manière, où les cellules sont remplies d'un suc rouge transparent, et secondement, au-dessous de ce derme, dans les méats intercellulaires, des bulles d'air innombrables : ces coussinets d'air font l'office d'un miroir sur lequel se réflète le rouge-rubis des cellules dermoïdes. J'ai reconnu un éclat métallique dans d'autres plantes, comme sur les pétales du *Cereus speciosissimus,* les feuilles séminales et primordiales du *Clarkia elegans*, les fruits du *Viburnum tinus*, etc., et partout, hormis chez ce dernier, c'est à une cause analogue qu'est dû ce phénomène.

Ceci me porte à décrire avec quelque soin la structure des sépales et des pétales du *Sprekelia*, en ce qui regarde leur anatomie.

Les deux dermes supérieur et inférieur sont formés de conenchyme ou tissu cellulaire à cellules coniques, faussement appelées papilles par quelques anatomistes. Ces cellules coniques sont courtes, hexagonales à leur base et relevées en cône à leur milieu externe. Vis-à-vis du cône, à la base de la cellule, se lève dans sa cavité un énorme cytoblaste granuleux, bien limité, bien visible, dans lequel on voit aboutir l'épaisseur de la paroi cellulaire. Le cytoblaste est d'un jaune blanchâtre, et le reste de la cellule est rempli d'une belle liqueur rouge. Sur une tranche bien faite, on voit ainsi le cône rouge couronner le cytoblaste blanc jaunâtre, et la paroi de la cellule ne se dessine pas moins bien. L'air décompose cette liqueur rouge et la

fait passer au vert bleuâtre, comme la liqueur du chou rouge. On voit alors, surtout aux environs du cytoblaste, la liqueur se troubler par un grand nombre de grumeaux et de points qui paraissent bleus.

Le derme supérieur a seulement le conenchyme un peu plus prononcé que l'inférieur.

Ces deux dermes reposent sur un diachyme dont le tissu cellulaire rentre dans cette classe de tissus que j'appelle cladenchyme, pour indiquer que les cellules sont formées par un certain nombre de prolongements ou de bras par lesquels elles touchent les unes aux autres, comme dans l'actinenchyme, tissu bien plus connu, les cellules aboutissent les unes aux autres par les rayons des étoiles dont elles affectent la forme. Ce cladenchyme est ainsi tout fait pour contenir beaucoup d'air entre les bras ou rameaux des cellules, et c'est cet air qui produit le reflet métallique. L'air expulsé par la pression, par le vide, etc., le reflet métallique disparaît.

Le derme inférieur des trois parties externes du périanthe a encore quelques stomates, organes si grands sur les feuilles de cette plante. Or, la fleur n'a aucune odeur : preuve que l'existence des stomates sur une fleur n'a aucune liaison avec les émanations odorantes, comme on a voulu l'établir.

Les filets des étamines, également rouges, n'offrent point l'éclat métallique dont j'ai parlé en donnant l'anatomie des parties du périanthe. Le derme ne repose pas sur un cladenchyme chez eux, mais sur un prismenchyme serré. Il est lui-même formé par des cellules prismatiques sept ou huit fois plus longues que larges, et possédant toutes un cytoblaste latéral si grand qu'il équivaut à peu près à tout le diamètre de la cellule.

Le reste du filet est un prismenchyme serré, et, au centre d'un diachyme sans lacunes, existent deux fibres très-rapprochées formées de pleurenchyme et de trachées.

J'ai déjà dit comment une anthère de deux centimètres et demi de longueur se raccourcit pendant l'acte de la copulation jusqu'à 12 millimètres; elle va même le huitième jour à quatre millimètres. C'est, comme on voit, l'inverse de ce qui a lieu chez les animaux, où l'érection allonge l'organe. Le tissu qui se rétracte ici est celui de l'exothèque, et c'est surtout son parenchyme (tissu cellulaire). L'inenchyme (tissu fibro-cellulaire) diminue moins la grandeur de ses cellules.

Les anthères vibratiles ou vacillantes, à équilibre instable comme celles des Amaryllidées, tiennent toutes fortement au bout très-aminci du filet. Il faut vaincre un certain effort pour détacher ce levier anthérique de la très-fine pointe sur laquelle il oscille avec tant de facilité. Quel est le mécanisme qu'emploie ici la nature pour opérer ces titubations, ces oscillations, ces vacillations si souvent répétées, sans rompre les tissus et détacher les organes? Le *Sprekelia* répond à cette question. Les deux fibres qui occupent le centre du filet se résolvent en une au sommet : elle n'y est plus composée que de quatre trachées modifiées en vaisseaux annulaires et rayés non déroulables. Ces quatre ou cinq vaisseaux plongent de la fine pointe dans le milieu de l'eudothèque, et se dirigent en deux faisceaux vers les deux extrémités de l'anthère. Cette propriété d'être non déroulable ferait croire que ce ne sont pas les vaisseaux qui jouent un rôle dans l'oscillation dont les mouvements ne déchirent pas la fibre; et, en effet, je remarque que ces vaisseaux pneumatophores sont excessivement tenaces. A eux tiennent des fibres ligneuses, et ce, avec une

telle adhérence que la trituration entre deux verres, exercée avec toute la force possible des deux mains, ne parvient pas à les isoler. C'est donc à l'adhérence des tissus vasculaires, d'un côté, et, de l'autre, à la ténacité des vaisseaux séveux et des vaisseaux aérifères non déroulables, que l'on doit l'oscillation répétée des anthères sans déchirement des tissus.

On sait que le *Sprekelia formosissima* ne féconde pas ses ovules dans l'immense majorité des cas, au moins en Europe. Généralement on est d'avis que la multiplication par division de bulbes ou caïeux, continuée comme pour cette plante depuis 1596 jusqu'à nos jours, entraîne la stérilité des sexes. Cependant, je me suis assuré par expérience que le pollen de cette plante féconde fort bien le pistil.

M. Hugo Mohl donne à l'*Amaryllis formosissima* un pollen ellipsoïde, à sillon longitudinal et à membrane externe celluleuse (1). Quand le pollen est vu à sec, il offre en effet une forme ellipsoïde, mais plutôt réniforme, à un seul pli. Quant à la membrane externe, tout prouve qu'elle n'est pas celluleuse, mais anhiste; seulement, on aperçoit à travers les granulations de la fovilla, qui, en tout cas, ne peuvent se confondre avec des cellules. L'immersion dans l'eau, et mieux encore le séjour dans le nectar de la fleur, liquide qui rend les grains de pollen transparents, font voir que la membrane externe est lisse, sans cellules et légèrement jaunâtre. Sur le pollen immergé dans le nectar, on voit souvent les deux membranes externe et interne se séparer, et alors on a encore une preuve de plus que la première n'est pas celluleuse. Sur

(1) Hugo Mohl, sur le pollen, *Ann. des sc. nat. bot.* t. III, p. 308.

tous ces grains on aperçoit une tache ovoïde ou naviculaire, jaune, irrégulièrement placée, et qu'on reconnaît pour ne point être un pore, car jamais le tube pollinique ne passe par là. D'ailleurs elle est plus foncée que le reste du grain. Cette macule, qui paraît bien être un corps solide et dont aucun auteur ne parle, ressemble beaucoup par son aspect à l'énorme cytoblaste qu'on voit partout dans les cellules de cette plante ; mais n'y ayant point suivi le développement du pollen, je n'oserais assurer que ce fût là sa nature, d'autant plus que la formation du pollen est généralement caractérisée par un non développement préalable de ce noyau de la cellule.

Le pollen placé sur le stigmate envoie toujours son long et énorme boyau par le bas du grain, c'est-à-dire, par la partie dorsale d'une des extrémités du rein, dont chaque grain affecte la forme. Ce boyau, entrant entre les longues cellules cylindriques du stigmate, suit généralement le milieu du style, où l'on en voit un grand nombre. La fécondation s'y opère donc aussi bien que sur la fleur de tant d'autres plantes, mais je doute que l'imprégnation des ovules s'y fasse aussi facilement. Les ovules sont néanmoins bien constitués, fort grands et placés deux à deux dans chaque loge. Je n'ai jamais pu suivre le boyau pollinique jusque-là.

— M. De Selys Longchamps, correspondant de l'académie, présente l'énumération des Lépidoptères de Belgique ; 900 espèces environ y sont indiquées comme recueillies dans notre pays.

PALÉOGRAPHIE. — HISTOIRE LITTÉRAIRE.

*Suite de la revue des manuscrits de la bibliothèque royale.— L'*AURORE *de Pierre de Riga. — Le Speculum stultorum. Les faits des Romains. — Le roman des sept sages. — Collection de canons de conciles, décrétales et lettres de papes, formée au X*e *siècle. — Notice de la Gaule, écrite à la même époque.* Par M. le baron De Reiffenberg.

I.

Le manuscrit marqué à l'inventaire sous les nos 1701-1704 est un petit in-folio, en papier, avec son ancienne reliure, écrit au commencement du XVe siècle, partie en deux colonnes et composé de 138 feuillets, y compris deux de garde en parchemin. Sur le second on lit d'une manière abrégée : *Liber magistri Petri Riga, qui dicitur Aurora*, a. *Item, Speculum stultorum metrice*, b. *Et pertinet fratribus Sanctae Crucis in Colonia.*

On sait que Pierre de Riga passe pour avoir écrit vers 1160. Des biographes le font anglais, mais Dupin dit qu'il était de Vendôme. Les manuscrits de l'*Aurora* sont très-nombreux; il en existe de deux sortes : les uns, comme celui-ci, contiennent le poëme de Riga, tel qu'il l'avait composé; les autres ont été corrigés et augmentés par Gilles de Delft (1). La bibliothèque du Roi, à Paris,

---

(1) Trithemius, *De script. eccles.*, n° 388, Henricus de Gandav., *De scriptis eccles.*, c. 22, Leyserus, *Histor. poetarum et psoematum medii ævi.* Halæ Magd., 1721, pp. 692—747. Fabricii *Bibl. lat. med.*, V, 816—819. Saxii *Onomasticon*, II, 158—59, etc.

possède seule quinze de ces manuscrits, la bibliothèque de Cambrai deux, marqués dans l'excellent catalogue de M. A. Le Glay sous les n°s 313 et 371. Mais, comme en bibliographie, cette science minutieuse et infinie, les plus habiles ne peuvent éviter entièrement l'erreur, le savant auteur de ce catalogue a répété par distraction, d'après les compilateurs du dictionnaire universel, que l'*Aurora* avait été publiée par Georges Galopin, religieux de St-Guilain, près de Mons, qui a mis au jour, non pas Pierre de Riga, mais Pierre Le Chantre : *Petri Cantoris verbum abbreviatum.* Mons, 1639, in-4°.

Quoique l'*Aurora* ait été promise par plusieurs savants, on n'en possède encore que les fragments publiés par Oudin, G. Barth, Leyserus et Fabricius (1). Ce poëme mérite cependant quelque attention, et prouve un talent métrique très-remarquable pour l'époque où il a été composé.

Je vais indiquer le contenu exact de notre manuscrit. Il est à observer que les marges présentent souvent des notes et commentaires sur le texte, lesquels sont plus d'une fois indiqués comme empruntés à l'*Histoire scolastique.* Par exemple, on y fait la remarque qu'Adam et Ève, le

---

(1) Plusieurs savants dont le jugement est pour moi d'une grande autorité, entre autres le docte et judicieux M. V. Le Clerc, m'ont fait remarquer que dans ces notices il serait indispensable d'indiquer quels sont, parmi les ouvrages manuscrits, ceux que l'imprimerie a déjà propagés. C'est ainsi que dans l'article consacré au volume coté 10038-10053, j'aurais dû dire que le traité *de Læsione virginitatis*, n° 10041, est imprimé tout au long dans les éditions des œuvres de Rupert ou Robert, abbé de Tuy, entre autres dans celle de Paris, 1638, 2 vol. in-fol., t. II, pp. 936—942; que la *Psychomachia* de Prudence, n° 10047, a encore été reproduite récemment dans ses œuvres, Cambrai, 1821, in-12, p. 270—305, que la vie versifiée de sainte Marie Égyptienne (n° 10049), est mot à mot dans le recueil d'Hildebert, publié par De Beaugendre, Paris, 1708, in-fol., col. 1261—1276, etc.

jour même qu'ils furent créés, tombèrent vers midi dans le péché, qu'ils furent chassés vers 9 heures du paradis terrestre, et que 5242 années après, à pareil jour, à la même heure, Jésus fut crucifié : je ne trouve pourtant pas ce rapprochement dans l'ouvrage de Pierre Le Mangeur, édition de Strasbourg de 1485.

Fol. 3. Préface insérée par Hocker dans la notice des MSS. d'Heilbronn, et depuis par Fabricius dans la *Bibl. med. et infim. latin.*, v. 277. « *Frequens sodalium meorum petitio.* » Le prologue ainsi que les récapitulations en vers lipogrammatiques manquent. Voici le début :

Florida lege metri Rigæ cognomine Petri
Incipit Aurora scripturæ luce decora.

Primo facta die duo, cœlum, terra, leguntur,
Fit firmamentum (*ti*) sphera sequente die
Tertia præbet aquas pelago, dat gramina terræ,
Stellarum speculo quarta nitere datur;
Quinta dies pisces et aves produxit ad ortum,
Sub sexta fit homo, septima complet opus.

Fol. 6 verso. La langue d'Adam était l'hébreu. Il devient prophète et consigne ses visions dans *ses livres :* passage rapporté par Leyserus.

Fol. 7 verso. Adam vit le jour dans le pays de Damas. Quatre vers rapportés par le même.

Fol. 7 verso. Élie et Énoch sont venus dans le paradis terrestre. Les six vers transcrits par Leyserus diffèrent du texte manuscrit :

Mox ardens gladius agitans motum, paradisi
Pro ligno vitæ ponitur ante fores.
Hic igitur gladius versatilis esse refertur,
Ut, quanquam Deus, hunc removere velit.
Helias et Enoch paradisum dum subiere,
Præbuit ad tempus ille remotus iter.

Fol. 8. Dieu pour marquer Caïn d'un signe, lui donne un tremblement de tête. Deux vers cités par Leyserus.

Fol. 8. La femme de Caïn appelée *Calmana. Item.*

Fol. 8 verso. Adam prédisait l'avenir et écrivit ses prédictions sur deux colonnes, l'une de briques, l'autre de marbre. Huit vers transcrits par Leyserus.

Fol. 8. Jubal invente la musique. Quatre vers dans Leyserus.

Ib. Histoire de Lamech avec des détails nouveaux. Dix-huit vers dans Leyserus avec des variantes très-marquées. Le manuscrit n'offre que seize vers dont les derniers diffèrent entièrement de l'imprimé.

Fol. 12. Quatre villes périrent avec Sodome. Quatre vers dans Leyserus.

Fol. 13. L'échelle de Jacob avait douze degrés, symbole des douze apôtres qui devaient répandre la foi du Christ. Deux vers dans Leyserus.

Fol. 14 verso. Description de la beauté de Joseph. Leyserus l'a donnée; mais ici il se trouve trois vers qui n'étaient point dans son manuscrit : à celui-ci

Prodiga post munus pene remansit inops,

succèdent ces trois autres :

Sic omnem scrupulum limaverat ungue polito
Ut vitii labes nulla molestet opus,
Commendans pueri decus os roseum, gena fulgens,
Scintillans oculus, etc.

Fol. 17. Passion coupable de Putiphar pour Joseph. Leyserus a encore transcrit cet endroit, mais son texte diffère beaucoup du nôtre. L'allusion satirique du premier disparaît dans le second.

Leyserus :

Sulphureo vitio qui dicitur esse notatus
Phutiphar, iste fuit captus amore Joseph.
Nam qui scit quos non laqueo prædetur amoris
Os, in quo certant lilia mixta rosis ?
Magnus habebatur antistes regis. Eoque
Phutiphar a vitio non alienus erat.
Nunc etiam tales absorbet eoque laborant,
Qui mundi regimen et loca summa tenent.

Manuscrit :

Sulphureo vitio qui dicitur esse notatus
Putifar iste fuit captus amore Josep.
Nam quorum mentes non prædatur gena cujus
In specie certant lilia mixta rosis ?
Non tamen est passus Deus hunc marcescere florem, etc.

Ou le moine copiste aura passé le trait sarcastique, ou il appartient à Gilles de Delft; car je ne veux pas en soupçonner Leyserus.

Fol. 20. Fin de la Genèse :

Supplicat hic fratrem, ille remittit eis.

Fol. 20 verso. Exode. Début conforme à Tritheim :

Hæc duodena patrum sunt nomina.....

Fol. 26 verso. A propos des cinquante cercles d'or du tabernacle, l'auteur énumère au nombre de cinquante aussi les livres canoniques de l'Écriture. Leyserus a encore extrait ce passage, mais son texte offre des différences avec notre manuscrit.

Leys. *judex*, MS. *judicum*. Leys. *Paralipomenon*, MS. *Palopomenon*. Leys. *Salomon*, MS. *Salemon*. Leys. *Esdras*, MS. *Hesdras*. Leys. *liber Esdræ*, MS. *liber, Hust...*? Leys. *facta subest*, MS. *facta manet*. Les six vers suivants de Ley-

serus relatifs à Baruch, Jérémie, l'évangile, l'apocalypse, les épîtres de saint Paul et les actes des apôtres ne sont pas dans le manuscrit.

Fol. 27. Indication des livres du nouveau testament. Ici nouvelles différences. Les quatre derniers vers de Leyserus sont ainsi conçus :

Sextus apostolicos luce liber exserit actus,
Septimus et Pauli scripta profunda nimis.
Ultimus ex scriptis Jacobi Petrique, Johannis
Et Judæ trahitur conserit urque liber.

Le manuscrit porte ce qui suit et place le livre des Machabées parmi ceux de la nouvelle loi!

Sextus apostolicus sonat actus, scripta loquelam;
Ad Machabæorum scripta referte duos.

Fol. 33 verso. Chaque nation a son ange tutélaire; celui des Juifs était l'ange Michel; l'auteur ajoute : *In libris hoc Danielis habes*. Leyserus n'a pas manqué de noter ces vers singuliers.

Fol. 34 verso. *Crimina nostra lavet, nos super astra levet. Explicit Exodus. incipit prologus super Leviticum* (22 vers élégiaques).

Præmisso libro conjunctio quam legis istum
Nectit, nam scripti pene fuere simul, etc.

Fol. 35. *incipit Leviticus.*

Ce commencement est conforme à l'indication de Tritheim.

Fol. 43 verso. *Explicit Leviticus. incipiunt quædam de libro Numerorum juxta libros Græcorum. Locutus est Dominus ad Moysen.*

Alloquitur Moysen Deus, etc.

Comme dans Tritheim.

Folio 50 verso. *Explicit liber Numerorum. Incipit prologus libri Deuteronomii* (22 vers éleg.)

Incipit liber Deuteronomii.

Hæc sunt verba Dei, etc. Comme le marque Tritheim.

Folio 53. *Explicit liber Deuteronomii et sic perconsequens quinque libri Moysis.*

Folio 53 verso. *Incipit liber Josue.*

Post Moysen populo Josue dominatus hebræo.

Folio 56. *Explicit liber Josue. Incipit liber Judicum.*

Tritheim marque aussi le début de ce livre :

Peccat, Hebræus ait.

Le manuscrit commence ainsi :

Post Josue de Judicibus narratio fiet
A quibus auxilium sumpsit hebræa tribus, etc.

Mais le onzième vers commence réellement comme le dit Tritheim.

Folio 60. *Explicit liber Judicum. Incipit liber Ruth.*

L'auteur se nomme dès le premier vers :

Ad Ruth festinat *Petri* stylus....

Ce livre, qui d'ailleurs est très-court, a été donné tout entier par Leyserus.

Folio 61. *Explicit liber Ruth. Incipit liber Regum primus.*

Post librum de Judicibus sat lectio tractans, etc.

Le commencement de Tritheim ne vient qu'au onzième vers, mais au lieu d'*Estra* il faut lire *Effraym,* comme dans le manuscrit.

Folio 72 verso 73. Science prodigieuse et puissance ma-

gique de Salomon. Leyserus a publié avec de légères variantes ceux de ces vers marqués d'un astérisque.

Dormit quando David, regnans denis quater annis,
Cui Salomon tumulum fecit in urbe David;
Hunc circa tumulum loculos octo locat, auri
Thesauris illos divitiisque replens.
Post annos plures Hyrcanus dissipat unum,
Unum Herodes alium, sic docet iste liber,
Sex alii loculi, magica sunt arte reclusi:
Quos sic dispositos a Salomone scias.

. . . .

Præcedens Salomon omnes ratione peritos
Plus aliis sensu clarus in orbe fuit.
Scripsit enigmata tot quot erant, tria millia; scripsit
Carmina tot quot erant, millia quinque canens.
Si tres personas credas, tam millia scribis,
Lege nova veteris legis enigma loquens;
Si servire Deo sensus per quinque laboras,
Das de carminibus millia quinque Deo.
Quidquid in arboribus, virgultis, floribus, herbis
Seminibusque latent, in Salomone patent.
Omnes naturas pecudum cognovit et omnis
Reptilis et piscis omnis et omnis avis.
* Invenit vires per quas curare solebat
* Ægrorum morbos subsidiumque dabat.
* Obvia spiritibus invenit verba malignis,
* Inde fugabat, eos non remeare sinens.
* Deque caracteribus fuit auctor pretiosis,
* Insculpsit gemmis, mira potenter agens,
* Quas cum radice quam novit, naribus ægri
* Ponens, pellebat Dæmonis omne genus.
Utilis hebreæ fuit hæc potentia genti,
Ante tuum partum, virgo, beata parens;
Nam tunc spirituum rabies malesana malorum
Corpora vexabat multa timore gravi.
Inde refert Josephus quod mira gerens Eleazar
Exorcista fuit, tempore, Tite, tuo.
Dæmoniis plenos hic coram Vespasiano
Ac cito sanos hac ratione dabat,

Utque probaret eis vir per nasum patienter
Egressum Sathan, vas statuebat aquæ.
Egresso Sathanæ tunc imperium dabat ut vas
Vertens, egressum se manifestet eis.
Egrediens Dæmon, metuens præcepta jubentis,
Evertebat aquæ vas laticemque simul.

Folio 74 verso. Prédiction de la reine de Saba relative à la croix du sauveur; morceau transcrit par Leyserus.

Folio 78. *Incipit Thobias.*

Qui legis historiam Tobiæ (*sic*), discite sensum
Qui latet, e petra larga fluenta bibes.

Folio 84. *Incipit liber Danielis.*

Postquam subjectos sibi rex Babylonis Hebræos, etc.

Folio 89. *De Susanna.*

Folio 92 verso. *Incipit liber Judith.*

Nabuchodonosor est le même que Cambyse :

Rex Nabugodonosor Cambises dictus....

Leyserus a relevé cette particularité.

Après le livre de Judith, ce savant place celui de Ruth; mais dans le manuscrit il est suivi de l'histoire d'Esther.

Folio 94 verso. *Incipit liber Hester.*

Donec ad Ethiopum terræ veniatur ab Yndis...

Tritheim, au lieu de ces mots, marque pour commencement ceux-ci :

Usque sub Æthiopes quæ......

Gaspar Barth a inséré dans ses *Adversaria*, XXXI, cap. 15, le livre d'Esther, qui n'est pas le seul imprimé tout entier, comme le dit M. Weiss, *Biogr. univ.*, XXXVIII, 106, puisque Leyserus a donné aussi celui de *Ruth*. Ce

savant a tiré les variantes du livre d'Esther, d'après le texte de Barth, de deux manuscrits de la bibliothèque d'Helmstadt.

Folio 98. *Incipit liber Machabeorum.*

Magnus Alexander quo primum Græcia rege
Floruit, e terris multa trophea tulit.
Hic mundi peragrans fines sibi subjugat orbem,
Totaque terra minor viribus ejus erat.
Porro de Poro magna virtute triumphat,
Cogit et e Darii gente tributa dari......

Folio 103 verso. *Incipit Novum Testamentum.*

Post legem veterem respira, *Petre*, refulget
Lex nova; fac versus de novitate novos.

Après un préambule de 48 vers, vient le commencement marqué par Tritheim :

Claruit Herode jus regis agente sacerdos.

Folio 104. Portrait de la Vierge.

Hic, *Petre*, fige stylum; tam claræ Virginis ortum,
Virtutes, speciem, carmine pinge novo.
Tanto compluit hac (*complevit?*) dives natura decore,
Quæ mirata fuit nil superesse sibi.
Non habuit similem nec est habitura sequentem
Terra parens : Fenix hæc fuit absque pare.
Unam non maculam natura reliquit in ista;
Ad caput a planta transvolat iste decor.
Colla, supercilia, coma, frons, oculi, gena, nasus,
Os, dens, labra, manus, pes sine labe nitent.
Absque pilis candor in colli colle diescit (*dehiscit?*)
Nec niveum fuscat umbra pilosa decus.
Blanda supercilia via lactea dividit; asper
Non ibi frondescit luxuriatve pilus.
Lucidus est crinis capitis decor, æmulus auri.
Non ibi castigant vincula nigra comam.
Frontis planities albedine certat ebori

Sive nivi nullo quæ pede trita fuit.
.... Geminos oculorum lumina soles
Ad quorum cedunt astra minora jubar.
Alba rubens gemino gena pulchra colore, maritat
In se purpureis alba ligustra rosis;
Candori socio rubor interfusus ibidem
Militat, a roseo flore tributa petens;
Nasi fracturam moderatam forma venustat,
Nec brevis aut longus sed moderatus erat.
Floris nobilitas ori contendere puro
Non audet, tantus ridet in ore decor.
Non hospes colit ora color nec fuscus adulter
Inclita naturæ dona juvare putat.
Victores eboris dentes, intellige : nullum
Tanti candoris India gignit ebur;
Quique manus pollens digitus, extendere palmam
Plus didicit pugnum quam retinere suum.
Molis corporeæ sustentant fortiter artus,
More columpnarum firmus uterque pedum.

En marge on a écrit un hymne en vers bas-allemands en l'honneur de la Vierge. Il est d'une certaine étendue. Il y a même à la suite un air noté :

Uph Gottes ertze intslaphet,
Eyn meyt zo riiche getzaphet,
Dey hymel und eerte um bevahet
Mit gewalt, etc.

Folio 116. *Passio Domini.*

J'avais espéré trouver ici quelques traces de la légende du juif errant (1), mais j'ai été trompé dans mon attente.

Folio 118 verso. *Passio Domini nostri Jhesu Christi secundum quatuor Ewangelistas.*

---

(1) Voy. *Annuaire de la bibl. royale, pour* 1842, pp. 198—206, et Ballades de Percy, t. III, p. 2.

Folio 122 verso. Fin de l'ouvrage de Pierre De Riga :

Hic loquitur de fine Jhesus libroque Mathæus
Dat finem. Petrus finit et ipse suum.
Sit laus et gloria Christo. Amen.

Plus bas, il est écrit moins anciennement *Jo Dalsche pbr scpsit huc libr*. Ce Dalsche, dont le nom se retrouve encore plus loin avec la date de 1415, a fait croire au rédacteur de l'inventaire que cette personne était l'auteur du *Speculum stultorum* qui suit, et qui a été composé par Nigellus ou Vigellus de Wircker, moine anglais qui florissait en 1200. Son poëme se lit encore dans le MS. nº 2695—2719. Il a été imprimé à différentes reprises. L'édition originale est sans date et sans indication de lieu. M. Brunet en cite encore six autres, mais omet les éditions flamandes.

Nº 1702, folio 122 verso. *Incipit speculum stultorum et primo prologus* (2 colonnes).

Folio 136. *Explicit speculum stultorum scriptum a Johanne Dalsche presbytero, anno Domini MIIIIcXV, crastino beati Sexti papæ finitum.*

Dernier vers :

Felici nato quod roget omnis homo.

On sait qu'au moyen âge le titre de *Speculum* était fort à la mode et qu'il se maintint longtemps en honneur (1). Par allusion aux usages scolastiques, un des premiers pamphlets de Daniel de Foe, l'auteur du *Robinson*, le premier peut-être, est intitulé, *Speculum Cropogownorum* (le mi-

(1) Le catalogue de la bibl. de Bourgogne donné par Sanderus, porte le *Mirouer aux dames*, le *Miroir des cœurs*, le *Miroir de l'âme*, par René, roi de Sicile, le *Miroir de l'humaine salvation*, etc. Qui ne connaît le *Speculum* de Vincent de Beauvais et le *Miroir historial* de Maerlant ?



roir des porteurs de robes de crêpe), c'est-à-dire du clergé anglican inférieur.

Nº 1703, folio 136. *Burnelli Vaccæ bicornis historia.* (C'est l'intitulé de l'inventaire).

An nescis vaccis quod contigit ecce duabus
Quas puer aspexi patris in æde mei?
Altera Brunella fuit, altera dicta bicornis.
Sed nigra Brunella, flava bicornis erat.

Voyez le nº 2706, qui contient le *Speculum stultorum* d'une manière plus complète que le manuscrit actuel.

Nº 1704, folio 138 et dernier. *De lupo, corvo et vulpe* (intitulé de l'inventaire).

Ce morceau, donné comme une pièce distincte, n'est que la répétition du feuillet 132 du *Speculum stultorum.*

II.

MS. nºs 10168—72, parchemin un peu piqué des vers, 228 feuillets, in-fol. à 2 colonnes, avec lettrines peintes et quelques vignettes, reliure aux N impériaux. XIIIe siècle.

Ce manuscrit, qui a été emporté à Paris, a dû être fait pour un personnage dont les armes s'y montrent souvent et sont de sable à la croix d'or chargée en cœur d'une fleur de lys de gueules. Plus tard il a appartenu à Charles de Croy, comte de Chimay, qui l'a signé à la fin.

Nº 10168, folio 1—170 verso. *Ici commencent li fait des Roumains, compilé en samble de Salute, de Suetoine, de Lucain. Cist premiers livres est de Julie César :* « Chascuns » hons à cui Diex a donné raison et entendement se doit » pener que il ne gast le tens en oiseuse et que il ne vive » comme beste qui est encline et obéissant à son ventre » tant seulement. La vertu et la force de l'omme est en l'âme

» et el cors ensamble. L'âme doit commander et le cors » servir. »

Cet ouvrage, curieux comme témoignage de l'intelligence qu'on avait des anciens, et de la manière dont la langue française s'essayait à rendre les classiques, doit être le même que celui qui est indiqué dans les inventaires publiés par M. Barrois, sous les n°s 1, 2, 898, 901, 2197, et par M. Van Praet, dans le catalogue de l'ancienne bibliothèque du Louvre, sous les n°s 10, 11, 16 et 25. On peut le comparer avec la publication faite par Pierre le Rouge, pour Antoine Verard, en 1490, in-folio.

Fol. 18—80 verso. Commencement de la traduction libre des commentaires de César.

« France estoit moult grans au tens Julius César. Elle » estoit devisée en iij parties. Li François qui manoient » en une des parties, estoient apelé Belgue. Cil de la se- » conde partie Poitevin ou Aquitain, cil de la tierce partie » estoient apelé Celte...... »

Une main plus moderne renvoie quelquefois, en marge, à l'*Historia Tornasensis*, et au folio 29 verso a fait cette remarque : *Ichi faut la propre histoire comment César conquist la noble cité de Belgis et la destruit.* Cet annotateur cherchait à mettre d'accord César et Jacques de Guyse ou les romans consultés par lui, romans que quelques littérateurs voudraient convertir en histoire, violant ainsi les règles fondamentales de la critique, et se contentant de quelques données vagues qui ne soutiennent pas l'examen.

Fol. 23. *Comment tuit li baron de France viennent à parlement à César.*

Fol. 24. *Comment li message d'Ostūm et de Triève se plaignent des Sesnes.*

C'est par le mont *Sesnes*, qui signifiait proprement

Saxons, que le traducteur désigne les Germains dont Arioviste était le chef.

Fol. 36. *Com li Flamens furent ès marès embattu et desconfit.*

Ib. *Comment li Sesne passèrent de rechief le Rin.*

Fol. 52. *De quel coustume et de quel meurs li Sesne estoient.*

Fol. 80. *L'achoison de la bataille entre César et Pompée.*

Fol. 81. *Li premier livres de Lucan, comment César et li suen passèrent Rubicon.* « Quant César qui doncques était » à Ravenne o toute s'ost, oï la nouvele ...... »

Fol. 170 verso. *Explicit li roumans de Julius César, qui fu escrit à Roume en l'an de grâce mil CC LXXX et XIII et fu l'essamplaire pris à mesire Luge de Sabele, un chevalier de Roume.*

N° 10169, fol. 171—188 verso. *Ici commence l'Ystoire des emperères de Rome.* « Octaviens Augustes, après la na- » tivité Jhésu-Crist fu emperères de Rome XXIIII ans, et » fu nez de Roume, fix de Octavien Senator... puis s'en » vint li rois d'Aufrique en Secyle. »

Cette histoire finit à l'année 1270 environ.

N° 10170, fol. 189—805. Chroniques des papes.

L'auteur cite en commençant l'*Évangile de l'enfance :* « L'en list el livre de l'enfance Jhésu Crist, qui lors qu'il » s'en fuioit en Egypte, la vierge, sa mère, se reposa sur » une palme et avait fain. Li arbres, au commandant (*sic*) » de l'enfant, s'enclina jusques à terre et lors que la vierge » ot pris du fruit à sa volenté, la palma se redreça con- » trement come devant. Et ensement Joseph avoit soif et » n'avoit que boire; lors sorst illuec en terre sèche une » fontaine par le commandement de l'enfant. L'en list que » en cele voie d'Egypte se herbergièrent en la gueule d'une

» fosse. Lors issirent de cele fosse ii grans dragons, et » com la virge et Joseph fussent espoantez, li dragon, au » commandement de l'enfant, s'en allèrent debonèrement » ès desers, lor chiés enclins. Ensement en ce voiage » uns lions lor suivoit.

» ... Après le passion Nostre Segnor, en l'an ensivant » saint Père li apostres, fre Johan, de le province de Ga- » lilée, de le rue Bethsayda, frères saint Andrieu, fu papes » et sist iiii ans ès parties d'Orient et célébra iluec la pre- » mière messe et disoit tant seulement la *Pater Noster*. Puis » vint à Anthioche el xxxviij de la nativité Nostre Segnor » et fu mis illuec en chaère, et sist vii ans. Delà vint à » Rome et tint le siège xxv ans et vii mois et viii jors. Il » escrist ii épistres qui sont apelées Canoniaux et l'évangile » saint Marc, quar il li aida. .... non pas lonctens après » saint Père l'apostre.... envoia en France à diverses cités » plusors deciples, si comme Savinianus, Potencianus, » Alenius...... »

Le dernier pape mentionné dans cette chronique est Nicolas IV, mort en 1292.

N° 10171, fol. 206—222 verso. *Ici commence li livres des vij saiges de Roume.*

« Roume ot un empereor qui a non Dyoclesiens. Il ot » eu fame. L'âme ait ce qu'ele a desservi. » Le roman en vers, si bien publié par M. H. Adelb. Keller, commence par *Vespasianus, fils de Matusalés qui ix cens ans et x veski.* Cette fiction orientale, en passant dans l'Occident, semble avoir pris à tâche d'en dénaturer l'histoire (1).

---

(1) Dans le texte de M. Keller, Vespasien, fils de Mathusalem, est guéri par l'attouchement du linceul du Christ (p. 5) ; les Juifs peuplent la Flandre et l'Espagne (p. 6), etc.

M. Keller qui, depuis cette excellente publication, a mis au jour un texte allemand des *Gesta Romanorum,* et un autre du *Dyocletianus Leben* de *Hans von Bühel*, s'est beaucoup étendu sur la bibliographie de cette fiction. Il y fait mention de l'édition de la bibliothèque bleue flamande, réimprimée à Amsterdam, en 1819. Mais je remarquerai à cette occasion qu'à la fin se lit une approbation donnée à Bruxelles, le 22 décembre 1580, par Jean Gozens, d'Oorschot, curé de St-Jacques et licencié en théologie, approbation confirmée par le conseil de Brabant.

Aux autorités qu'il cite on peut joindre l'*Hist. littéraire de la France,* XIX, 809; *Mém.* de M. Dacier, parmi ceux de l'académie des inscriptions et belles-lettres, XLI, 423—545, 546—562, notre *Ann. de la bibliot. royale* pour 1840, p. 35, n° 109, les *Mélanges tirés d'une grande bibliothèque,* t. V, pp. 77, la *Bibl. des Romans*, 1er vol., d'octobre 1775; ce que dit M. Van Praet de deux manuscrits possédés jadis par Louis de le Gruthuyse (*Recherches sur Louis de Bruges,* pp. 171—173), le catalogue de l'ancienne bibliothèque du Louvre, mis au jour par le même, numéros 303, 362, 459, 516, le *Catalogue des MSS. de la bibliothèque de Chartres*, par M. Chasles, n° 261; la *Bibliothèque protypographique* de M. Barrois, n°s 23, 147, 191, 7041, 985, 1258, 1288; 1679, 1883, 2192. Les *manuscrits français de la bibl. du roi*, par M. Paulin, Paris, I, 110—112, II, 114, etc.

De ce roman qui a été imprimé en prose française plusieurs fois, mais dans une prose plus ou moins rajeunie, il existe une édition de Genève 1483, in-fol. (*Mémoire et documents publiés par la société d'hist. et d'archéologie de Genève*, I, 36—37). M. le Roux de Lincy a publié une version différente de celle de Genève, mais qui est la même

que la nôtre, sauf de légères variations inséparables des procédés de transcription. J'ose dire cependant que notre texte me paraît quelquefois préférable à l'imprimé (1).

Voici les noms des sept sages, d'après notre manuscrit : Baucillas, Auxiles, Monevidars, Catons (2), Marans, Gessé et Lentulles.

Dans un passage on apprend que le jour de la Trinité était appelé *li rois des diemenches* (3), et ce n'est pas sans surprise qu'on voit figurer un comte de Namur dans une histoire récitée devant Dioclétien. Ypocras, le *saiges mires,* est appelé en Hongrie pour guérir le fils du roi : il y envoie son neveu qui, après avoir examiné l'urine du monarque, de la reine et de l'enfant malade, déclare à la princesse que ce dernier ne peut être légitime, et la reine lui avoue qu'il est fils du comte de Namur, qui était venu à la cour de son mari (4). Plus loin l'impératrice, femme de Dioclétien, raconte les merveilles de Virgiles, « qui fu moult bons clercs de tous les vii arts et sot mout de nigromance. » Ce Virgile avait fait à Rome un feu qui toujours ardait, et auquel se

---

(1) Dans l'imprimé, p. 2, on lit : *ansint blanc comme noif, I lonc I grelles*. Le manuscrit porte : *et fu blans ausi comme laine et mout viaux et fu loncs et megres*, etc.

(2) Ce Caton est un personnage imaginaire, taillé sur plusieurs patrons connus, comme le magicien Virgile, l'astronome Mathieu Laensberg, M. de la Palisse et le Marlborough de la chanson. On sait que les sentences ou mots dorés de Denis Caton se trouvent traduits en toutes les langues. Un des livrets de l'ancienne bibliothèque bleue flamande, livret introuvable s'il en fut, et ignoré de tous les bibliographes, même de ceux qui connaissent tout, est intitulé : *Bagynken van Parys, noch is hier by ghedaen die wyse leeringhe die* CATHO *zynen sone leerde. T'Antwerpen, by Pauwels Stroobant, in de Cammerstraet, in den Witten Hasewint.* (vers 1669), in-12, 12 feuillets.

(3) Le Roux de Lincy, *Roman des sept sages*, p. 17.

(4) *Ib.* p. 27.

chauffaient les pauvres femmes; il avait aussi fabriqué deux statues en cuivre placées à des portes de Rome, et qui le samedi se jetaient tour à tour une *pelote* de même métal, de plus un miroir attaché à un grand pilier de marbre, et où les habitants de Rome pouvaient apercevoir ceux qui venaient dans leur ville pour mal faire (1).

N° 10172, fol. 223—227. *Incipit hystoria hedificiorum civitatis Rome in primis de muro. — De portis rebruca. — De triumphalibus arcubus.—De montibus.—De Thermis.— De palatiis R. — De theatris rebruca. — De locis passionum sanctorum. — De pontibus rebruca. — De cimiteriis que in passionibus sanctorum inveniuntur. — Quare dicatur primicerius et quid facere debeat. — De secundo cereo. — De numenculatore. — De primo defensore. — De archari. — De sacellario R. — De protoscrinarii* (*io*). — *De bibliothecario. — De columpnis R. — De Colisei altitudine. — Quare factum est monasterium Sancte Marie rotunde et a quo. — Quare passi sunt sci Abdon et Sennen, Laurentius et aliorum sociorum* (alii socii) *sub Decio imperatore.— De visione imperatoris Octaviani et responsione sibille. — Triumphus Octaviani imperatoris. — De pulcritudine urbis et templorum. — De lateranis* (laterano) *caballo. — Quare caballi marmorei facti fuerunt. Expliciunt hystorie urbis Rome.*

Fol. 228. Fragment sur l'histoire des croisades. Siége de Nicée.

III.

MS. n°s 495—505, in-fol., parchemin, deux colonnes, une page à trois colonnes et trois feuillets à longues lignes,

---

(1) Le Roux de Lincy, *Roman des sept sages*, p. 50.

X—XIVᵉ siècles, ancienne reliure restaurée; provient de l'abbaye de Sᵗᵉ-Marie d'Orval.

Une note écrite sur la première page porte : *Hic codex continet collectionem canonum Dionysii Exigui Scythæ, et quidem hinc illinc auctiorem quam Fr. Pithæus edidit* (Paris., 1687, fol.).

Ce manuscrit est, en effet, des plus précieux.

Nº 495, fol. 1—4. *De clericorum officiis.*

Fol. 4 verso—14. (Table). *In hoc volumine continentur canones apostolorum.....*

Nº 498, fol. 14. *Incipit epistola Paulini patriarchæ Forojuliensis edita in loco celebri N. Franconofurt, in synodo magna contra Felicem Atticum de Heistuleo, qui uxorem suam occidit causa adulterii propter unius testimonium.*

Fol. 15, Note sur le nombre des conciles : « Septem » concilia habita in Cartagine, octavum in Melanitana » urbe. Viginti duo concilia in Gallia habita. Tria in Arela » civitate, quartum in Valentia, quintum Taurinantium, » sextum Regiense, septimum et octavum Arausicum, no- » num et decimum Vacense, undecimum Agathense, duo- » decimum Aurelianense, tertium decimum Epaonense, » quartum decimum Carpentoratense, quintum decimum » et sextum decimum Aurelianense, septimum decimum » Eliberitanum, octavum decimum Terraconense, nonum » decimum Jerondense, vicesimum Cesaraugustense, vi- » cesimum primum Verdense, vicesimum secundum Va- » lentinum.

» Quatuordecim consilia in Toletana urbe habita, tria » in Braccarense urbe habita, unum in Spalensi civitate.

» *Sinodus orientalium patrum a Martino episcopo ordi-* » *natæ et collectæ.* »

Viennent après cette annonce les articles suivants :

Pièces relatives au concile de Nicée, fol. 85 verso (suivies de quelques notes plus modernes que le texte, dont l'une est relative au concile de Plaisance en 1095 (nº 498 de l'inventaire).

Canones apostolorum, (nº 498 et 499 de l'invent.), 18.
Canones concilii Niceni, 23.
Romani post Nicenum, 29.
Ancyrani, 30.
Neocaesariensis, 33.
Gangrensis, 35.
Antiocheni, 38.
Constantinopolitani, 41.
Calcedonensis, 42.
Serdicensis, 52.
Carthaginiensis, 58.
Variorum conciliorum provinciae Africanae, 66.

Decretales, regulares et aliae epistolae pontificum romanorum.

Syrici, pp. 95.
Innocentii, 99.
Zozimi, 119.
Bonifacii, 121.
Coelestini, 124.
Leonis, 132.
Hilarii, 152.
Simplicii, 157.
Felicis, 158.
Gelasii, 161.
Anastasii, 168.
Symmachi, 172.
Silvestri, 191.
Liberii, 194.
Gregorii junioris, 205.
Ep. Notkeri, Leod. ep., Adalberoni Remensium archipraesuli, 214 verso.
Nicolai (nº 501 de l'inventaire), 216 verso.
De Manichaeis, 217.
Concilium Agripinense, 217 verso.
Epistola in causa Arnulfi et Gerberti (nº 503 de l'inv.), 219.
Fragmentum canonum (nº 505 de l'invent.), 221 verso.

Aux fol. 207—208 on lit les détails suivants, indiqués à l'inventaire sous le nº 504 (qui n'est pas l'ordre de placement), avec le titre de *Notice des Gaules.* Je transcris exactement avec ses fautes le texte écrit au Xᵉ siècle, en y joignant les noms modernes.

Expliciunt constituta papae Gregorii (Grégoire II, pape de 715 à 731) *sub anathemate interdictam. Hic continet provintiae Gallicanis quae civitates sunt Gallicani.*

PROVINTIAE LUGDUNENSIS PRIME :

Metropolis civitas	Lugdunensium (*Lyon*).
Civitas Heduorum	Augustedunum (*Autun*).
Civitas	Linguonum (*Langres*).
Civitas	Matisensium (*Mâcon*).
Carto (*Castro*)	Cabilonensium (*Châlons-sur-Saône*).

PROVINTIAE LUGDUNENSIS II.

Metropolis civitas	Rodomagensium (*Rouen*).
Civitas	Bolocasium (*Bayeux*).
Civitas	Abrincatum (*Avranches*).
Civitas	Ebrocorum (*Evreux*).
Civitas	Saiorum (*Séez*).
Civitas	Lexoviorum (*Lisieux*).
Civitas	Constantia (*Coutance*).

PROVINTIAE LUGDUNENSIS III.

Metropolis civitas	Toronorum (*Tours*).
Civitas	Caenomenorum (*Le Mans*).
Civitas	Redonum (*Rennes*).
Civitas	Andegaborum (*Angers*).
Civitas	Namnetium (*Nantes*).
Civitas	Chrisoporum (*Cornouailles*).
Civitas	Venatum (*Vannes*).
Civitas	Oscismorum (*Ossimor*).
Civitas	Diablentum (*Jubleins*).

PROVINTIAE LUGDUNENSIS IV (sive *Senonia*).

Metropolis civitas	Sennorum (*Sens*).
Civitas	Carnotum (*Chartres*).

Civitas	Autissioderum (*Auxerre*).
Civitas	Trecasium (*Troyes*).
Civitas	Aralienorum (*Orléans*).
Civitas	Pariseorum (*Paris*).
Civitas	Melduorum (*Meaux*).

PROVINTIAE LUGDUNENSIS V SEQUENORUM.

(Provintia maxima Sequanorum de D. Bouquet).

Metropolis civitas	Chrassopolinorum, hoc est Vesontionum (*Besançon*).
Civitas	Aequestrium, hoc est Dugduno (*Nyon*).
Civitas	Elvucorum, hoc est Eventico (*Avanche*).
Civitas	Basiliensium (*Bâle*).
Castro	Vendonense (*Windisch*).
Castro	Ebroduense (*Iverdun*).
Castro	Argentariense (*manque dans D. Bouquet*).
Castro	Sauracense (*Rauracense*, *Augst.*).
Portus	Abucini (*Port-sur-Saône*).

PROVINTIAE BELVICAE (BELGICÆ) II.

Metropolis civitas	Remorum (*Reims*).
Civitas	Suessonum (*Soissons*).
Civitas	Caudelaunorum (*Châlons-sur-Marne*).
Civitas	Veromandorum (*Vermand*).
Civitas	Atraviatum (*Arras*).
Civitas	Carmarcensium (*Cambrai*).
Civitas	Turiacensium (*Tournai*).
Civitas	Silvanectum (*Senlis*).
Civitas	Bellocaborum (*Beauvais*).

Civitas	Ambianensium (*Amiens*).
Civitas	Morinûm (*Térouenne*).
Civitas	Bononiensium (*Boulogne*).

PROVINTIAE GERMANIA I.

Metropolis civitas	Mogontiacensium (*Mayence*).
Civitas	Argentareacensium, hoc est Stratisburgo (*Strasbourg*).
Civitas	Nemetum, hoc est Spira.
Civitas	Vangiorum, hoc est Warmatia (*Worms*).

PROVINTIAE GERMANIA II.

Metropolis civitas	Agrippiensium, hoc est Colonia (*Cologne*).
Civitas	Tungrorum (*Tongres*).

PROVINTIAE VIENNIENSIS I.

Metropolis civitas	Viensium (*Viennensium*, Vienne).
Civitas	Gevennensium (*Genève*).
Civitas	Gratianopolitanorum (*Grenoble*).
Civitas	Albensium, hoc est Beselio (*Viviers*).
Civitas	Athensium (*Die*).
Civitas	Valentinorum (*Valence*).
Civitas	Trecassianorum (*St-Paul-trois-Châteaux*).
Civitas	Bassentiorum (*Vaison*).
Civitas	Arasiorum (*Orange*).
Civitas	Carpentoradensium (*Carpentras, manque dans D. Bouquet*).
Civitas	Cavallicorum (*Cavaillon*).
Civitas	Avennicorum (*Avignon*).
Civitas	Arlatensium (*Arles*).
Civitas	Massiliensium (*Marseille*).

PROVINTIAE VIENNENSIS II.

(Narbonnensis prima de D. Bouquet).

Metropolis civitas	Narbonensium (*Narbonne*).
Civitas	Tolosatium (*Toulouse*).
Civitas	Agatensium (*Uzès?*)
Civitas	Magolanensium (*Beziers?*)
Civitas	Nemavencium (*Nîmes*).
Civitas	Lutevensium (*Lodève*).

PROVINTIAE VIENENSIS (sic) III.

(Narbonnensis secunda de D. Bouquet).

Metropolis civitas	Aquensium (*Aix*).
Civitas	Regensium (*Riez*).
Civitas	Athesium (*Apt*).
Civitas	Forojulensium (*Fréjus*).
Civitas	Wapincensium (*Gap*).
Civitas	Segesteriorum (*Sisteron*).
Civitas	Antiopolitana (*Antibes*).

PROVINTIAE VIENNENSIS IV.

In Alpium maritimarum.

(Provintiæ Alpium maritimarum de D. Bouquet).

Metropolis civitas	Ebrodunensium (*Embrun*).
Civitas	Dignensium (*Digne*).
Civitas	Rigomagensium (*Chorges*).
Civitas	Soliniensium (*Seillans*).
Civitas	Sanicientium (*Senez*).
Civitas	Glanatica (*Glandève*).
Civitas	Cemelensium (*Cimiez*).
Civitas	Vensientium (*Vence*).

PROVINTIAE VIENNENSIS V.

In Alpium Gratiarum (sic) *et Pinniarum.*

(Prov. Alpium Graiarum et Penniarum).

Metropolis civitas	Centronium, hoc est Darentasia (*Moutier-en-Tarentaise*).
Civitas	Ballensium octodorum (*Martigny-en-Valois*).

PROVINTIAE AQUITANIAE I.

Metropolis civitas	Biturigorum (*Bourges*).
Civitas	Arvennorum (*Clermont-Ferrand*).
Civitas	Rutinorum (*Rodez*).
Civitas	Albiensium (*Alby*).
Civitas	Cadurcorum (*Cahors*).
Civitas	Leumovicum (*Limoges*).
Civitas	Gaballuorum (*Javols*).
Civitas	Bellavorum (*St.-Paulien*).

PROVINTIAE AQUITANIAE II.

Metropolis civitas	Bordegallensium (*Bordeaux*).
Civitas	Argennensium (*Agen*).
Civitas	Egolisnensium (*Angoulême*).
Civitas	Sanctonum (*Saintes*).
Civitas	Pectaborum (*Poitiers*).
Civitas	Petrogorium (*Périgueux*).

PROVINTIAE NOVEMPOPULANA AQUITANIAE III.

Metropolis civitas	Ausicorum (*Auch*).
Civitas	Aquiensium (*Acqz*).
Civitas	Lacturatium (*Lectoure*).
Civitas	Convenas (*Comenge* ou *St.-Bertrand*).

Civitas	Consoranorum (*Conserans*).
Civitas	Boatium (*Bayonne*).
Civitas	Beranensium (*Lescar*).
Civitas	Auturensium (*Aire*).
Civitas	Vasatæa (*Bazas*).
Civitas	Turba ubi castrum Ferusgoborra (*Tarbe* ou *Bigorre*, *Château*).
Civitas	Eloronensium (*Oleron*).
Civitas	Elusatium (*Eauze*).

Dans les textes ordinaires c'est *Elusatium* ou *Eauze*, qui est la métropole et non pas *Auch* ou *civitas Ausicorum* ou *Ausciorum*.

Tel qu'il est, ce morceau, auquel il manque la *Belgica prima*, n'est pas sans importance et peut être comparé comme variante avec la notice donnée par Sirmond et par Don Bouquet, la notice des dignités de l'empire, la carte Théodosienne, les divers itinéraires, l'histoire des Gaules de D. Martin, de Valois, Dom Vaissette, d'Anville, les recherches de M. B. Guérard, qui a comparé le texte de Dom Bouquet avec vingt-cinq manuscrits de la bibliothèque royale de Paris (1), etc., et particulièrement, puisque je parle devant l'académie, les observations que Dom Berthod lui soumit sur ce sujet dans la séance du 1er mars 1788 (*Mém.*, 1re série, t. V, *Hist.*, pp. 30—47).

(1) *Essai sur le système des divisions territoriales de la Gaule*. Paris, 1832, in-8°, pp. 12—34.

ÉPIGRAPHIE.

Les avocats joués sur le théâtre à Rome; observations sur une inscription latine par M. Roulez.

L'inscription dont je viens entretenir l'académie fut trouvée avec un grand nombre d'autres, dans un tombeau du genre de ceux qu'on appelle *columbaria*, hors de la porte Latine, à Rome. Elle a été publiée, mais sans aucune explication, dans le *Bulletin de l'institut archéologique* du mois d'août 1840, quelque temps après sa découverte. En voici la teneur :

CAESARIS. LVSOR
MVTVS. ARGVTVS.
IMITATOR.
TI. CAESARIS. AVGVSTI. QVI
PRIMVM. INVENIT. CAVS
IDICOS. IMITARI

Ce monument lapidaire nous révèle un fait curieux et fort important pour l'histoire du théâtre chez les Romains. Mais avant de le discuter, je suis obligé de m'arrêter au texte même qui, par la singularité de sa forme et par les difficultés qu'il présente, réclame d'abord notre attention. On croirait que le commencement de l'inscription manque, puisque, chose sans exemple, nous n'y lisons pas le nom du personnage à la mémoire duquel elle est consacrée. Cependant le soin éclairé avec lequel elle a été copiée et l'état de conservation parfaite du tombeau ne permettent pas de supposer qu'une première ligne ait été omise ou ait disparu. Et n'ayant pas vu le monument, je ne sais jusqu'à quel point on pourrait admettre que le nom du défunt a

été oublié par le graveur ou se trouve sur une autre partie de la pierre (1). Il ne reste donc qu'à tâcher de tirer un sens quelconque du texte tel que nous le possédons. Il me paraît évident qu'il ne faut pas disjoindre les mots *lusor* et *imitator*, en faisant dépendre le génitif possessif *Caesaris* du premier, et l'autre génitif possessif *Ti. Caesaris Augusti* du second. En conséquence le *Caesaris* du commencement de l'inscription (lequel s'entend vraisemblablement de Tibère avant son avénement à l'empire), doit être régi par un nom sousentendu, probablement *libertus* (2). Nous avons à remarquer aussi l'emploi de la circonlocution *lusor* (3) *mutus* (4), pour désigner un pantomime; circonlocution qui, à ma connaissance, ne se rencontre nulle part ailleurs. Si l'on pouvait conserver quelque doute sur la nature de l'artiste dont il s'agit, les expressions *imitator, imitari* (5) qui suivent, suffiraient pour le dissiper. Le sens de

---

(1) Par la même raison je ne donne que comme simple conjecture, la correction suivante, au moyen de laquelle le nom du défunt remplacerait le mot *Cæsaris* : elle consiste à lire CAESARIO ou bien C.AE.PARIS (*C. Æmilius ou Ælius Paris*). On connaît deux pantomimes du nom de Paris, dont l'un vivait du temps de Néron et l'autre sous Domitien. Pourquoi ne pourrait-il pas en avoir existé un troisième?

(2) L'ellipse de ce nom, ainsi que de *servus, filius,* se recontre quelquefois dans les inscriptions; voy. Marini, *Atti dei fratelli Arvali,* t. I, p. 183. En voici un autre exemple, qui se rapporte précisément à un pantomime célèbre : *Bathyllus Mæcenatis* (sc. libertus), Senec. *Controvers.*, lib. V, Præfat. p. 405, éd. Bouillet.

(3) On trouve l'expression LUSOR *epidixibus* dans une inscription chez Maffei, *Mus. Veron.* 127, 4. Les représentations des pantomimes sont appelées *ludicrum* par Tacite, *Annal.* I, 54.

(4) Cassiodor. *Var. lib.* I, 20. *Hanc partem musicæ disciplinæ* MUTAM *nominavere majores.*

(5) Cassiodor. *l. c.* IV, 51. *Pantomimus igitur, cui a* MULTIFARIA IMITATIONE *nomen est.*

l'inscription sera donc : *affranchi de César, pantomime de Tibère César Auguste, distingué par la finesse* (1) *de son imitation, auteur de l'innovation qui introduisit les avocats sur la scène.* J'ajouterai que je ne saurais approuver le système d'interprétation qui consisterait à rapporter à Tibère l'honneur de l'innovation, et à ne voir dans le pantomime défunt qu'un imitateur de l'exemple donné par l'empereur. Si Tibère, comme plus tard Néron et Caracalla, fût descendu au rôle d'histrion, les historiens en eussent parlé, Tacite surtout n'eût pas manqué de relever de ce trait saillant la sombre peinture qu'il a tracée du tyran. Du reste cette partie de l'inscription n'offre qu'un intérêt secondaire, le fait principal est renfermé dans la dernière phrase.

Consacrer ses connaissances, ses talents et son éloquence à la défense des personnes et des droits de ses concitoyens devant les tribunaux, était anciennement à Rome un office purement honorifique. Les avocats n'ambitionnaient d'autre récompense que la reconnaissance de leurs clients et l'estime publique. Plus tard ils demandèrent un salaire, et il fallut que la loi *Cincia*, de l'an 549 de Rome, vînt le leur interdire (2). Cependant ce désintéressement primitif devenait de plus en plus étranger aux mœurs du temps, et la loi *Cincia* avait été enfreinte bien des fois et depuis bien longtemps, quand Auguste établit contre les transgresseurs

---

(1) Peut-être faut-il attacher au mot *argutus* l'idée de grâce ou de volubilité ; Cicer. *Orat.*, c. 18 : *Nulla mollitia cervicum, nullæ* ARGUTIÆ *digitorum.* Idem, *De Orator.* III, 59 : *Manus autem minus* ARGUTA, *digitis subsequens, verba non exprimens.* Gellius N. A. I, 5, 2 : *Quod manus ejus* (Hortensii) *inter agendum forent* ARGUTÆ *admodum et gestuosæ.*

(2) Voy. relativement à cette loi les dissertations de MM. De Savigny, dans le *Zeitschrift für Geschichtliche Rechtswissenschaft*, t. IV, 1. S. 1. fgg. et Rudorff, *de Lege Cincia.* Berolini, 1825.

la peine du quadruple du prix reçu (1). Cette barrière opposée à la cupidité des avocats fut impuissante pour l'arrêter. Après de vains efforts tentés dans le même but, Claude (2) et ensuite Néron (3) durent se contenter de modérer leurs exigences en fixant un *maximum* de leurs honoraires. Il résulte de ces faits qu'au temps de Tibère, les avocats, en dépit des lois, exigeaient que leurs soins fussent rétribués. Les raisons par lesquelles ils soutenaient que cette profession pouvait bien comme toutes les autres nourrir ceux qui s'y consacraient, quoique nous paraissant très-plausibles à nous modernes, ne satisfaisaient cependant pas l'opinion publique à Rome (4). Cette classe de citoyens, si haut placés jadis dans l'estime générale que les railleries du théâtre n'avaient jamais pu les y atteindre, tomba dans une entière déconsidération. C'est dans cet état que le pantomime de notre inscription se permit de les livrer au ridicule.

On a cru jusqu'à présent que la pantomime avait emprunté ses sujets à la mythologie seulement. Cette opinion se fonde sur le témoignage de Lucien (5) et sur les exemples cités tant par cet écrivain que par d'autres auteurs anciens (6). Il faudra maintenant que nos idées se modifient à cet égard; car notre inscription nous apprend que

---

(1) Dion Cassius LIV, 18, t. III. p. 284, ed. Sturz.

(2) Cf. Tacit. *Annal.* XI, 5 et 7, XIII, 5 et 42.

(3) Sueton. *Neron.* 17.

(4) *Voy.* à cet égard Tacit., *Annal.* XI, 5-7. Les détails que donne cet historien, quoique relatifs au règne de Claude, peuvent cependant s'appliquer aussi au temps de Tibère.

(5) *De Saltatione*, 37-61.

(6) *Voy.* Grysar, *Ueber die Pantomimen der Roemer;* dans le *Rhein. Museum für Philologie*, II, 1, S. 53, fg.

ce genre de drame n'avait pas toujours exclu la vie commune de ses représentations, et que par conséquent il se rapprochait aussi bien de la comédie que de la tragédie. Je dois aller ici au-devant d'une objection : On prétendra peut-être qu'il ne s'agit pas de la pantomime, mais du mime, qui, lui, s'attaquait effectivement à la société romaine et en ridiculisait les défauts et les vices. Cette opinion, je l'avoue, ne me semble pas probable. Les mimes consistaient, à la vérité, en paroles et en gesticulations, mais c'étaient du moins des pièces écrites; l'acteur chargé de la partie mimique devait se conformer à la marche tracée par le poëte; il ne pouvait donc pas être question pour lui d'invention, comme cela a eu lieu dans le cas présent.

Selon Suétone (1), à la suite d'un tumulte sanglant survenu au théâtre, Tibère expulsa de Rome les chefs des cabales, ainsi que les pantomimes en faveur de qui elles s'étaient formées, et refusa d'accéder aux prières du peuple qui en demandait le rappel. Il faut supposer que la mort du pantomime dont parle l'inscription, précéda cet événement, mais nous n'avons pas même besoin de recourir à cette supposition. Le décret de bannissement ne concernait probablement que les pantomimes publics, tandis que, selon toute apparence, le nôtre était un histrion privé de l'empereur. Auguste avait déjà donné l'exemple de représentations de cette nature dans son palais (2). Et il est probable que dans la suite beaucoup de grands de Rome eurent leurs pantomimes particuliers (3).

---

(1) *Tiber.*, 37.

(2) Macrob., *Saturnal.*, II, 7.

(3) Seneca, *Quæst. Nat.* VII, 32. *At quanta cura laboratur, ut ne cujus pantomimi nomen intercidat? Stat per successores Pyladis et Bathylli*

—M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au lundi 9 mai prochain. Cette séance *générale* commencera à dix heures, et sera continuée le lendemain s'il y a lieu.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Oratio de doctoris catholici dignitate et officio, quam die sesunda mensis Augusti MDCCCXLI habuit P. F. X. De Ram, rector univ. cath. in opp. Lovan., quum virum eruditissimum Aug. Kempeneers, ex Montenaken, diœc. Leod. presb. sacrorum canonum doctorem more majorum renuntiaret. Lov., in-8° (1).

Recueil de chroniques, chartes et autres documents concernant l'histoire et les antiquités de la Flandre occidentale, publié par la Société d'émulation de Bruges. Première série. Chroniques des monastères de Flandre :

Chronica abbatum monasterii de Dunis, per fratrem Adrianum But. Brugis, 1839; 1 vol. in-4°.

Chronique du monastère d'Oudenburg, de l'ordre de St.-Benoît, publiée par M. l'abbé J.-B. Malou. Bruges, 1840; 1 vol. in-4°.

Deuxième série. Chroniques générales de la province :

Histoire des Gueux-des-Bois, écrite par Ch. Wynckius, publiée par M. l'abbé F. Van de Putte. Bruges, 1841; 1 vol. in-4°.

Philippide de Guillaume-le-Breton. Extraits concernant les guerres de Flandre, par M. Oct. Delepierre. Bruges, 1841; 1 vol. in-4°.

Annales de la société d'émulation pour l'histoire et les anti-

---

domus : privatim tota urbe sonat pulpitum. Plin., *Epist.* VII, 24, p. 385. Schæfer (Quadratilla) : *Habebat illa pantomimos fovebatque effusius quam principi feminæ conveniret.*

(1) C'est par erreur que, dans le Bulletin de la séance de l'académie du 5 mars dernier, on a attribué ce discours à M. l'abbé Kempeneers.

quités de la Flandre occidentale. Bruges, 1839; tom. I, n°s 1-4, 3 vol. in-8°.

Rapport à MM. les membres de la société d'émulation pour l'histoire et les antiquités de la Flandre occidentale, sur les travaux du comité-directeur, pendant les années 1840 *et* 1841. Bruges, in-8°.

Annuaire de l'institut des sourds-muets et des aveugles de Bruges. Première et deuxième années. Bruges, 1840-1841; 2 vol. in-18. — De la part de M. l'abbé Carton, président de la société d'émulation.

Annales academiæ Leodiensis annorum 1817-1818, 1818-1819, 1823-1824, 1824-1825, 1825-1826, 1826-1827. Leod., 1819-1829; 6 vol. in-4°. — De la part de M. Arnould, administrateur-inspecteur de l'université de Liége.

Annales de la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Années 1838, 1839, 1840 et 1841; plus les feuilles 18-21 de l'année 1841, et la feuille 4, pages 17-26, contenant le bulletin des séances du 4 octobre, du 8 novembre et du 6 décembre 1841, ainsi que la table des matières du même volume. Bruxelles, 1839-1841; 4 vol. in-8°. — De la part de M. le docteur J.-R. Marinus.

Essai sur l'hygiène du soldat, ou exposé des moyens propres à l'entretien de la santé des gens de guerre, par M. le docteur J.-R. Marinus. Bruxelles, 1841; in-8°.

Observations de médecine pratique, par le même. Gand, 1841; in-8°.

Mémoires et publications de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Année 1839. Mons, 1840; 1 vol. in-8°.

Bulletin de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. N° 1. Mons; in-8°.

Discours prononcé par le président de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, le 13 *juin* 1833. Mons; in-8°.

Anniversaire de la fondation de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Mons, 1834; in-8°.

Troisième et cinquième anniversaires de la société des sciences,

des arts et des lettres du Hainaut. Mons, 1836 et 1839, in-8°. — De la part de M. Bivort, secrétaire de cette société.

Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte te Rotterdam. Tom. I-IX. Rotterd., 1774-1790; 9 vol in-4°.

Nieuwe verhandelingen van het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte te Rotterdam. VIII^{ste} deel, 2de stuk. Rotterdam, 1841; 1 vol. in-4°. — De la part de M. Van der Pant, directeur et secrétaire de la société.

Atti della R. società economica di Firenze. Tomo IV-VIII. Firenze, 1801-1817; 5 vol. in-8°.

Continuazione degli atti dell' imp. e reale accademia economico-agraria dei Georgofili di Firenze. Tomo I-XVIII. Firenze, 1818-1840; 18 vol. in-8°.

The annals and magazine of natural history. Vol. VIII, n° 48-54. London, 1841-1842; 7 vol. in-8°.

Proceedings of the royal society. 1841-1842, n° 51; in-8°.

The royal society. Nov., 30, 1841. *Fellows of the society.* In-4°.

Mémoires de la société royale des sciences, lettres et arts de Nancy. 1840. Nancy, 1841; 1 vol in-8°.

Poëmes et poésies, par M. Pierquin de Gembloux. Bruxelles, 1829; in-8°.

Correspondance archéologique et philologique, par le même. Tome Ier; in-8°.

Histoire de Jeanne de Valois, duchesse d'Orléans et de Berry, reine de France, fondatrice de l'ordre des Annonciades, par le même. Paris et Bourges, 1840; 1 vol. in-4°.

Petit livre pour les petits enfants, par le même. Paris, 1840; in-18.

Guide complet de l'antiquaire et du voyageur dans Bourges et le département du Cher, par le même. Bourges, 1840; 1 v. in-8°.

Histoire monétaire et philologique du Berry, par le même. Bourges, 1840; 1 vol. in-4°.

Lettre à M. Raoul-Rochette, sur les Aivalines, par le même. Bourges, 1841; in-8°.

Lettre à M. Auguste le Prévost, sur l'Y, par le même. Bourges, 1841 ; in-8°.

Histoire littéraire, philologique et bibliographique des patois, par le même. Paris, 1841 ; 1 vol. in-8°.

Recherches statistiques sur l'esclavage colonial et sur les moyens de le supprimer, par M. Alex. Moreau de Jonnès. Paris, 1842 ; 1 vol. in-8°.

De l'ophthalmie qui règne dans l'armée belge, par M. H.-P. Gouzée. Bruxelles, 1842 ; 1 vol. in-8°.

Quelques observations théoriques sur les impôts, par M. X. Heuschling. Mons, 1840 ; in-8°.

L'Investigateur, journal de l'institut historique. Neuvième année. Tom. II, 2e série, 91e livr. Février 1842. Paris, in-8°.

Medicinisches Correspondenz-blatt bayerischer Aerzte. N° 1. Jan. 1842 ; in-8°.

Isis. *Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,* von Oken. Heft VII und VIII. Leipzig, 1841 ; 1 vol. in-4°.

Comptes rendus des séances de l'académie des sciences de Paris. Tom. XIV, 1r semestre 1842, n° 1-12 ; in-4°.

Sul lavoro de' fanciulli nelle manifatture, dissertazione del conte Carlo Ilarione Petitti di Roreto. Torino, 1841 ; 1 vol. in-4°.

Revista de Espana y del estranjero. Director y redator principal D. Fermin Gonzalo Moron. Tom. I, n° 3. Madrid, 1842 ; in-8°.

Journal de la société de la morale chrétienne. Tom. XXI, nos 2, 3 et 4. Paris, 1842 ; 2 brochures in-8°.

Bulletin de la société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire. Nos 1 et 2, 13e année. Angers, 1842 ; in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par M. le docteur Fl. Cunier. Quatrième année. Tom. VI, 4e, 5e et 6e livraisons. Bruxelles, 3 broch. in-8°.

Annales et bulletin de la société de médecine de Gand. Année 1842, mois de février. Xe vol., 2e livr. Gand, in-8°.

Proceedings of the London electrical society. Session 1841-42. Part. IV. London, 1842, in-8°.

Études sur la Syphilis, par M. le docteur J. Jaques. Anvers, 1842, in-8°.

Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires, 2e partie : maladies du corps de la vessie, par le docteur Civiale. Paris, 1842, 1 vol. in-8°.

Dissertatio inauguralis physica de combustione, quam pro gradu doctoris, summisque in mathesi et philosophia naturali honoribus ac privilegiis in univ. Leod. consequendis, publico examini submittit Mart. Martens. Leodii, 1820, 1 vol. in-4°.

Quelques mots sur les inondations des Flandres, leurs causes et les moyens de les faire cesser, par M. le comte de Kerckove d'Exaerde. Gand, 1842, in-8°, 3 exemplaires.

Annales de la société de médecine d'Anvers. Année 1842, janvier, février et mars. Anvers, in-8°.

Catalogue des livres d'histoire naturelle et principalement d'entomologie, composant la bibliothèque de feu M. Victor Audouin. Paris, 1842; in-8°.

Accroissement de la collection géographique de la bibliothèque royale en 1841. (Extrait du *Bulletin de la société de géographie*, cahier de décembre 1841.) Paris, in-8°.

Conseils à de jeunes diplomates, publiés par M. de Hoffmanns. Paris, 1841; in-8°.

Mémoire sur les antiquités de la ville de Vaison (*Vaucluse*), par M. Ernest Breton. Paris, 1842; in-8°.

Antiquités de la ville d'Antibes (*Var*), par le même. In-4°.

Bulletin de la société libre d'émulation de Rouen. 1r, 2e et 3e trimestres, année 1839. Rouen, 1839; 1 vol. in-8°.

Journal historique et littéraire. Tom. VIII, livr. 12, avril 1842. Liége, in-8°.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 5.

Séance générale des 9 et 10 mai 1842.

M. le baron de Stassart, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire communique l'extrait d'une lettre qu'il vient de recevoir de sir John Herschel au sujet des observations des phénomènes périodiques. « Il ne peut y avoir de doute sur l'importance et l'utilité de fixer l'attention générale sur le développement et les phases des phénomènes périodiques à la surface de notre globe, écrit le célèbre astronome anglais, en tant que ces phénomènes

dépendent des mouvements diurne et annuel. En bien saisir les particularités et établir avec exactitude les coefficients constants, les époques, etc., doit être le but essentiel, afin de reconnaître ce qu'il convient de regarder comme des *anomalies,* lesquelles, à leur tour, devront être considérées comme des phénomènes d'un nouvel ordre, dont les lois, les périodes, etc., deviendront l'objet de recherches ultérieures... Je ne puis qu'approuver la liste des observations dont vous suggérez l'idée... — Vous verrez peut-être avec intérêt l'extrait suivant d'une lettre de M. Lefroy, écrite de Ste-Hélène et datée de Longwood le 13 novembre 1841 : « La dernière nuit est une de celles que mal-
» heureusement je regrette de voir si rarement. Le 12 no-
» vembre, nous nous sommes occupés des étoiles filantes,
» et nous en avons observé en tout 102. — Les directions
» apparentes de ces météores allaient

Au N. . . .	5	Au S. . . .	16
NO. . . .	6	SO. . . .	27
NE. . . .	6	SE. . . .	11
E. . . .	1	O. . . .	16
	18		70

» Les directions de 14 n'ont pas été indiquées; 16
» avaient des traînées plus ou moins remarquables. Leur
» nombre, quant au temps (temps de Greenwich), était

15 avant minuit.
10 de minuit à 1 heure.
15 de 1 à 2 heures.
22 de 2 à 3 heures.
29 de 3 à 4 heures.
11 de 4 à 4 h. 40'. (Le temps se couvre.) »

— Le conseil de la société philosophique du comté d'York communique les résultats des observations météo-

rologiques horaires, faites dans la ville d'York, à l'époque du dernier équinoxe. Le secrétaire annonce que l'académie compte aussi parmi les stations nouvelles qui se sont jointes à elle, l'hospice du grand Saint-Bernard, placé dans une des positions les plus importantes pour l'observation des phénomènes météorologiques.

— M. le comte Scopoli remercie l'académie, au nom de l'académie de Vérone, des renseignements qu'elle a bien voulu lui donner au sujet des terrains houillers de Belgique, et donne, de son côté, quelques renseignements sur les travaux qui se font dans les vallées de l'Alpone et du Ciampo, dans la vue d'y rencontrer la houille.

— M. Trioen, docteur en médecine, écrit de Mexico, qu'il a visité, dans les environs de cette ville, Chapoultepec, ancien jardin de plaisance de Montésuma. Cette localité est remarquable par quelques arbres gigantesques sur lesquels M. De Humboldt avait déjà attiré l'attention des naturalistes. M. Trioen a pris quelques mesures précises de leurs principales dimensions; voici celles qu'il a obtenues sur un cyprès :

Au niveau du sol, quarante-sept pieds anglais et une ligne de circonférence ($14^m,33$);

A un mètre et demi au-dessus du sol, trente-cinq pieds dix pouces ($10^m,93$);

A $2^m,61$ au-dessus du sol, trente-cinq pieds cinq pouces 9 lignes ($10^m,74$).

Perturbations magnétiques à Cracovie. — « Dans plusieurs endroits du *Bulletin*, il est fait mention de perturbations magnétiques qui, en différents temps, ont été observées à Parme et à Bruxelles. Je vous communique ici, depuis le mois d'octobre 1840 jusqu'à la fin de l'année 1841, les

jours auxquels on a remarqué, à Cracovie, une marche irrégulière de l'aiguille, en vous prévenant qu'on n'observe ici cette marche que de 8 à 9 heures du matin et de 1 à 2 heures de relevée.

1840. *Octobre.*

12. Après midi, oscillations verticales.
26. Le matin, l'aiguille est très-agitée.
27. Id. id.
28*. Id. id. L'aiguille montrait en outre une déclinaison élevée, le matin comme l'après-midi.
31. Oscillations verticales.

Novembre.

1. Oscillations verticales.
7. Après midi, id.
8*. Le matin, l'aiguille est agitée.
12. Id. l'aiguille n'était pas, il est vrai, agitée, mais les différentes observations n'étaient pas d'accord.
13. Après midi, l'aiguille avait une marche et une position remarquables; ce ne fut qu'après 2 heures qu'elle reprit son état normal.
17. Le matin, oscillations verticales souvent répétées.
18. Id. id. id.
22. Id. l'aiguille se trouve dans un état extraordinaire; elle est en outre agitée et dans une situation irrégulière.
24. Après midi, oscillations verticales.
28. Id. très-agitée.
29. Le matin, id.

Décembre.

1. Le matin, oscillations verticales.
2. Id. un peu agitée.
4. Après midi, elle est agitée et montre une déclinaison élevée.
5. Le matin, un peu agitée.
7. Id. et après midi, agitée.
8. Id. agitée.
9. Id. et après midi, agitée, et marche irrégulière.

10. Le matin, oscillations verticales; après midi, agitée.
11*. Id. très-agitée, après midi, tranquille.
12, 13*. Le matin, agitée; le 13, aussi après midi.
14. Le matin, un peu agitée.
15, 16, 17. Le matin et après midi, agitée.
18. Le matin, un peu agitée.
19. Après midi, id.
22*. Le matin, agitée.
23. Id. un peu agitée.
25. Id. et après midi, agitée.
26. Id. un peu agitée.
29*. Id. très-agitée; après midi, elle montre un état de déclinaison extraordinairement élevé.
30 Après midi, agitée.

1841. *Janvier.*

11. Le matin et après midi, très-agitée.
13*. Id. id. état élevé de la déclinaison.
20*. Id. id. un peu agitée.
24. Id. marche irrégulière.
22, 23. Le matin et après midi, très-agitée et marche très-irrégulière.
25*. Après midi, marche irrégulière.
31. Le matin, un peu agitée.

Février.

1. Le matin, un peu agitée.
2. Id. marche irrégulière.
3. Après midi, oscillations verticales.
4. Id. agitée.
5. Le matin, agitée; après midi, marche irrégulière.
7*. Id. tout à coup l'aiguille s'agite pendant les observations.
8*. Id. agitée.
11. Id. un peu agitée.
12. Id. id.
16. Id. marche irrégulière.
24*. Id. agitée.
25. Id. oscillations verticales.
28. Id. agitée.

Mars.

1. Le matin, oscillations verticales.
4. Id. id.
8. Id. et après midi, oscillations verticales.
9. Id. id. id.
13, 14. Le matin et après midi, oscillations verticales.
15*. Après midi, oscillations verticales.
16. Le matin et après midi, oscillations verticales.
18. Après midi, oscillations verticales.
26. Le matin et après midi, oscillations verticales.
28. Id. un peu agitée.

Avril.

1. Le matin, agitée.
7. Après midi, oscillations verticales.
8. Le matin et après midi, oscillations verticales.
10. Id. id. id.
11. Id. grandes oscillations verticales.
13. Id. oscillations verticales.
18*. Id. id.
21. Id. id.

Mai.

1. Le matin, tout à coup marche irrégulière pendant les observations.
3. Id. un peu agitée.
6. Id. oscillations verticales.
8. Après midi, tout à coup une légère agitation.
10*. Id. état extraordinairement élevé de la déclinaison.
14. Id. oscillations verticales.
26. Le matin, id. id.
27. Id. agitée.
28. Id. id.

Juin.

1. Le matin, oscillation verticales.
6. Après midi, tout à coup oscillations verticales.
7. Le matin, agitée.
9. Id. id.

13. Le matin, oscillations verticales.
16*. Id. agitée.
17. Id. id.
19. Id. et après midi, agitée.
23, 24, 25, 26. Le matin, oscillations verticales; après midi, l'aiguille est tranquille.
28. Le matin, marche irrégulière.
29. Id. oscillations verticales.

Juillet.

3. Le matin, très-agitée.
9. Id. agitée.
11. Id. id.
12. Après midi, oscillations verticales.
14. Le matin, id. id.
16. Id. marche irrégulière.
17. Id. oscillations verticales.
18. Id. id. id.
20*. Id. id. id.
23*. Id. marche irrégulière.
25. Id. oscillations verticales.
29, 30. Id. id. id.

Août.

2, 3*. Le matin, agitée.
7. Id. marche irrégulière.
8. Après midi, tout à coup agitée pendant les observations.
10. Le matin, oscillations verticales.
11. Id. très-agitée, et marche irrégulière.
12. Id. oscillations verticales.
13. Id. très-agitée et très-irrégulière.
19. Id. oscillations verticales.
20. Id. id. id.
21. Id. agitée et irrégulière.
22. Id. un peu agitée.
24*. Id. id. id.
29. Id. agitée et irrégulière.
31. Id. id. id.

Septembre.

1*. Le matin, agitée.
3. Id. un peu agitée.
4. Id. id. id.
6. Id. très-agitée.
10. Id. un peu agitée.
13*, 14. Le matin, un peu agitée.
16, 17, 18, 19. Le matin, agitée et irrégulière, surtout le 19.
20, 21, 22, 23. Id. id. id.
25*. Le matin, très-agitée.
29*. Id. id.
30. Id. irrégulière et agitée.

Octobre.

1. Le matin, irrégulière et agitée.
2. Après midi, agitée.
5, 6*, 7*. Le matin, un peu agitée.
12. Le matin, un peu agitée.
15. Le matin et après midi, agitée.
18, 19. Le matin, agitée.
22, 23. Id. agitée; marche irrégulière.
24. Après midi, marche tout à fait irrégulière.
25*. Le matin et après midi, état extraordinairement élevé de la déclinaison.
28. Id. un peu agitée.
31. Id. id.

Novembre.

1. Le matin, un peu agitée.
2. Le matin et après midi, très-agitée; marche irrégulière.
3. Id. id. très-agitée.
4. Id. très-agitée.
5*. Le matin et après midi, très-agitée.
6. Le matin, état extraordinairement élevé de la déclinaison; après midi, grande agitation; état et marche extraordinaires.
9. Le matin, un peu agitée.
10. Après midi, agitée.
11. Le matin, agitée.
12, 13. Le matin, agitée.
16. Le matin, marche irrégulière.

18*. Le matin, marche irrégulière.
19*. Id. et après midi, agitée.
25. Id. un peu agitée.
28. Id. agitée et irrégulière.

Décembre.

1. Le matin, agitée et irrégulière.
17, 18, 19. Le matin, agitée.
23, 24. Le matin, agitée.
26. Le matin et après midi, agitée.
31*. Id. agitée, et marche irrégulière.

» J'ai l'honneur de vous faire observer encore que la maisonnette dans laquelle les observations ont lieu, ne contient qu'une pièce où le magnétomètre se trouve suspendu. Cette pièce a 30 pieds de France en longueur, 14 en largeur et 10 en élévation. Cette maisonnette ne renferme pas de fer, et elle est située dans le jardin botanique, à une assez grande distance d'autres édifices.

» Il serait très-intéressant pour la science, si vous vouliez examiner vos propres observations pour voir si, aux mêmes jours, il y a eu aussi à votre observatoire des perturbations magnétiques (1).

» Ces jours derniers, nous avons reçu de Munich le réfracteur de 52 lignes d'ouverture, qui est monté parallactiquement. Il est très-bien fait. Nous n'avons pu l'essayer qu'une fois sur le ciel, et seulement pendant quelques instants, à cause du très-mauvais temps. Hier et aujourd'hui, il n'a fait que neiger; hier, à 6 heures du matin, nous avions —3°,3 R., et aujourd'hui, —2°,3.

(1) Les perturbations correspondantes de Bruxelles sont indiquées par des astérisques. Elles sont bien moins nombreuses que pour Cracovie. Il conviendrait, du reste, de bien s'entendre sur le mot *perturbations*, qui est encore extrêmement vague.

» Le 8 mars, à 2 heures 7 minutes de l'après-midi, au moment où je me rendais du cabinet magnétique à l'observatoire, on ressentit un léger tremblement de terre. Il est remarquable que l'aiguille du magnétomètre, que je m'empressai de visiter avec mon adjoint, soit restée tout à fait tranquille et n'ait pas éprouvé la moindre perturbation; cependant la secousse était assez forte, puisque le poids d'un compteur à secondes qui se trouve à l'observatoire, faisait d'assez grandes oscillations. Cette secousse n'a exercé aucune influence sur les horloges de l'observatoire. » (*Extrait d'une lettre* de M. Weisse, directeur de l'observatoire de Cracovie.)

Phénomènes observés à Parme.—« Dans la matinée du 10 et du 11 mars (1842), faibles perturbations magnétiques. Les soirées du 10, 11, 28 et 29, lumière zodiacale très-claire et bien déterminée : dans la soirée du 10, elle commence à prendre sa forme pyramidale à 7 h. 10 m.; sa base était de 20°, et sa hauteur au-dessus de l'horizon de 46°; à 7 h. $\frac{1}{2}$, sa clarté surpassait déjà celle de la voie lactée dans l'endroit même occupé par la constellation du Grand Chien. L'intensité lumineuse la plus apparente du phénomène n'était pas dans la proximité de l'horizon, mais à la hauteur de 10° à 12°, où brillait une teinte légèrement jaunâtre. Le phénomène demeura visible avec forme déterminée jusqu'à 8 h. $\frac{1}{2}$, et, sous l'apparence d'une lueur informe de l'intensité de la voie lactée, jusqu'à 9 h. $\frac{3}{4}$. Ayant examiné attentivement la marche de la lumière, je notai quelques oscillations dans l'intensité, qui m'ont présenté trois *maxima* bien déclarés, savoir : à 7 h. $\frac{1}{2}$, à 7 h. 40 m. et à 7 h. 50 m. Celui observé à 7 h. 40 m. me parut le *maximum absolu*.

Le 13, arrivée des premières hirondelles.

La soirée du 18, à 9 h. 20 m. (t. civil), un bolide éclatant a paru dans le ciel à la hauteur d'environ 40° du côté du nord, et, avec un mouvement très-fort, est allé s'éteindre, sans arriver à l'horizon, vers le nord-ouest. Le diamètre apparent du météore était égal à celui de la lune dans son plein (je ne l'ai pas vu moi-même). » (*Extrait d'une lettre* de M. Colla, directeur de l'observatoire météorologique de Parme.)

Températures de la terre.—« Je crois vous avoir indiqué la formule à laquelle j'étais parvenu pour le thermomètre du sol à la profondeur de $0^m,2$, au Faulhorn en Suisse. Cette formule est

$$x = 3°,17 - 0°,416 \cos. \alpha + 0°,761 \sin. \alpha - 0°,152 \cos. 2\alpha - 0°,035 \sin. 2\alpha.$$

α est l'angle horaire du soleil, compté de midi et de 0 à 360°. Le maximum se présente à $7^h,3$; le minimum à $21^h,3$; l'amplitude est de 1°,79. A l'air libre, le maximum se présente à 1^h; le minimum à $16^h,5$; l'amplitude est de 3°,7. Ces résultats s'écartent peu de ceux que vous avez obtenus à Bruxelles pour la rapidité de transmission du maximum, et qui est de $2^h,8$ pour un décimètre, en admettant que le maximum pour le sol arrive à $0^h,5$, le minimum à $16^h,5$; le coefficient du Faulhorn est de $2^h,9$. (*Extrait d'une lettre* de M. le prof. Bravais, à Lyon.)

— M. Guillory aîné transmet les observations météorologiques, faites près Angers, par M. Raimbault, les 9 et 10 mars dernier. La tempête qui a sévi en Belgique, dans une partie de la France et en Suisse, semble avoir eu peu d'effet dans cette ville. Au reste, le vent d'ouest y soufflait avec assez de violence. Le 9, à 9^h du soir, le baromètre marquait $0^m,7456$ et le therm. cent. +9°; le lendemain à 8^h du soir, les mêmes instruments indiquaient $0^m,7623$ et +8°,3. La quantité de pluie a été, de 6^h du soir à 6^h du matin, $0^m,0022$.

CONCOURS DE 1842.

L'académie avait proposé, pour le concours de 1842, six questions dans la classe des lettres et huit dans la classe des sciences. L'examen des mémoires reçus en réponse à six de ces questions, a présenté les résultats suivants :

CLASSE DES LETTRES.

L'académie avait demandé un examen des ouvrages des anciens jurisconsultes belges, et qu'on lui présentât *une analyse raisonnée et substantielle, par ordre chronologique et de matières, de ce que ces divers ouvrages renferment de plus remarquable pour l'ancien droit civil et politique de la Belgique.*

Un seul mémoire est parvenu à l'académie avec cette inscription :

> *En une moisson pénible et laborieuse, telle que celle de la jurisprudence, vous devez avoir de l'indulgence pour vos ouvriers moissonneurs.*
>
> (Sohet, *Instit.*, préface.)

MM. Steur, Grangagnage et De Gerlache ont successivement présenté les observations suivantes sur le mérite de ce travail.

Rapport de M. Steur.

Avant de discuter le fonds de ce mémoire, voyons les termes de la question proposée; elle est ainsi formulée par l'académie :

Donner une analyse raisonnée et substantielle des matières de droit les plus remarquables, traitées par les jurisconsultes belges, pendant le gouvernement des Pays-Bas autrichiens.

A mon avis, ce n'est pas un traité complet sur l'ensemble du droit coutumier que nous avons demandé; c'est cependant dans ce sens qu'on nous a compris.

Ainsi d'une question limitée dans de justes bornes, et qu'un écrivain pouvait traiter avec toute la maturité désirable, l'auteur du mémoire en a fait une entreprise extrêmement vaste et compliquée.

L'académie ne doit donc pas s'étonner si ce travail arrive, quant à la forme, dans l'état de premier jet, et, quant au fonds, partiellement inachevé. Il reste en effet, de l'aveu même de l'auteur, plusieurs matières à traiter dont les matériaux sont prêts, mais qui demandent à être coordonnés; d'un autre côté, la question proposée embrassait tout à la fois l'ancien droit politique et la législation coutumière; or, l'auteur ne s'étant pas strictement renfermé dans l'énoncé de la question, a dû commencer par retrancher tout ce qui se rapportait à la politique ancienne, pour ne traiter que le droit civil exclusivement. Il est vrai que, dans son avant-propos, il prévient que M. Faider, substitut du pro-

cureur du roi à Anvers, a entrepris de traiter cette matière dans un ouvrage spécial, qui est actuellement sous presse, *ce qui*, ajoute l'auteur, *ferait double emploi avec celui que je pourrai faire ici.*

L'académie jugera si elle doit se contenter de ces raisons.

Je passe à l'examen du mémoire dont il s'agit de discuter le mérite au fonds.

Voici la manière dont l'auteur a conçu et traité son sujet; je prie l'académie de ne pas perdre de vue les termes de la question proposée. Le travail qui nous est soumis est un traité *ex professo* de l'ancien droit coutumier, exactement dans le genre des Institutions de De Ghewiet et de Sohet. Seulement, au lieu de suivre les divisions que ces anciens auteurs ont employées, il suit l'ordre du Code civil actuel.

Son mémoire traite en trois livres:

Des personnes;

Des biens et de leurs différentes modifications;

Des différentes manières d'acquérir la propriété.

Viennent ensuite, après un avant-propos et un titre préliminaire, les sous-divisions suivantes, qu'il suffit d'indiquer pour s'assurer de l'immense tâche que l'auteur du mémoire a pris sur lui de mener à bonne fin.

Liv. I.	— *Titre*	1. Des personnes.
—	—	2. Des actes de l'état-civil.
—	—	3. Du domicile.
—	—	4. Des absents.
—	--	5. Du mariage, des fiançailles.
—	—	6. Du divorce et de la séparation.
—	—	7. De la paternité et de la filiation.
—	—	8. De l'adoption.

Liv. I. — *Titre* 9. De la puissance paternelle.
— — 10. De la garde-noble, de la minorité, de la tutelle, de l'émancipation, de la majorité.
— — 11. De l'interdiction et de la puissance curatellaire.

Liv. II. — *Titre* 1. De la distinction des biens.
— — 2. De la propriété et du domaine.
— — 3. De l'usufruit, de l'usage et de l'habitation.
— — 4. Des servitudes et services fonciers.

Liv. III. — *Titre* 1. Des successions *ab intestat*.
— — 2. Des donations entre-vifs et des testaments.
— — 3. Des contrats ou obligations.
— — 4. Des engagements qui se forment sans convention.
— — 5. Du contrat de mariage et des devoirs respectifs des époux.
— — 6. De la vente.
— — 7. De la permutation (échange).
— — 10. Des rentes.

Ici s'arrête le mémoire. L'auteur, à qui le temps n'a pas permis d'achever, vous envoie son travail avec offre de le compléter, pour tout ce qui manque aux divisions indiquées par le Code civil actuel. Les matériaux en sont tous prêts, dit-il, et un mois suffirait pour les coordonner, sous les titres qui restent à faire ou à achever.

Je ne sais ce qu'en penseront mes collègues, chargés comme moi de faire un rapport sur ce travail; mais je ne saurais m'empêcher d'admirer le courage d'un auteur, qui, en dix mois, n'a pas craint d'aborder un travail qui, en

toute autre circonstance, aurait demandé plusieurs années.

Nous sommes donc très-disposé à mettre sur le compte de la précipitation, les inèxactitudes et les erreurs que nous allons signaler aussi brièvement qu'il nous sera possible.

Quant aux fautes d'orthographe, nous les mettons sur le compte des copistes; car le nombre en est infini et le sens du discours en devient parfois inintelligible.

Ainsi, par exemple, on trouve, page 105, les mots *gens nuptiaux* pour *gains nuptiaux;* pag. 109, *moritonde publique* pour *marchande publique;* même page, *disposer en trois ans* pour *en trois cas.*

Pag. 172. L'usufruitier *joint en général* pour *jouit en général comme le propriétaire.*

Il suffit de relever quelques-unes de ces fautes pour mettre l'auteur à même de les redresser à la première lecture.

Signalons des erreurs d'un autre genre.

A la page 62 du mémoire, il est dit que « jusqu'en 1795, » il existait à Courtrai et dans la juridiction de l'abbaye » de St-Pierre à Gand, des gens n'ayant pas la qualité de » bourgeois et soumis au droit de meilleur cattel. »

L'auteur cite, à ce sujet, Diericx, *Mémoire sur la ville de Gand*, I, 1008, et trois placards de Flandre, III, 281, 1461; IV, 386.

Le premier placard cité, est un règlement donné par Sa Majesté sur les débats mus entre le magistrat de Gand et celui de St-Pierre, du 5 décembre 1624.

A l'art. 9, il est dit : *Ne pourra ledit S^r prélat (abbé de » St-Pierre) lever droit de meilleur cattheyl à la charge des » bourgeois de la ville de Gand, demeurans soubs sa juri- » diction* ».

Le deuxième placard est également un règlement décrété pour le payement du droit de meilleur cattel dans la ville et châtellenie de Courtrai, du 24 janvier 1654; mais il n'y est nullement question de gens qui, n'ayant pas le titre de bourgeois, auraient été néanmoins soumis à ce droit.

Finalement, le troisième placard cité par l'auteur, est du 9 juillet 1685; c'est tout simplement le règlement déjà cité, du 24 janvier 1654, envoyé de nouveau à Courtrai pour être publié de nouveau.

Il n'est donc pas exact de dire, comme le soutient l'auteur, que, jusqu'en 1793, il y eut à Gand et à Courtrai des non-bourgeois soumis au droit de meilleur cattel.

Il y eut, avant le 5 décembre 1624, ce qui est tout différent, discussion entre le magistrat de Gand et l'abbé de St-Pierre, sur la question de savoir si les bourgeois de Gand, ayant domicile sur le territoire de la juridiction de St-Pierre, étaient soumis au droit de meilleur cattel en faveur de cet abbé, et le règlement décide pour la négative. La raison était simple : le droit de meilleur cattel était le dernier vestige de l'esclavage; c'était le rachat de la puissance dominicale à la mort de l'esclave émancipé. Or, ce droit n'était dû qu'une fois à un seul maître; c'était à celui dans la juridiction duquel le défunt avait acquis le droit de bourgeoisie. Le changement de domicile ultérieur ne portait aucune modification au principe qui avait établi ce rachat en faveur du maître primitif; et voilà le motif pour lequel l'ordonnance du 5 décembre 1624 décide la question en faveur de la ville de Gand.

Il y a là trois lignes que l'auteur du mémoire doit biffer, ainsi que l'annotation qu'il a mise au bas.

A la p. 63 : « Les juifs, dit l'auteur, ne jouissent d'aucun » droit civil ou politique. *Par les édits de* 1545 *et* 1550,

» Charles-Quint provoque leur expulsion de toutes les » provinces. Ils restèrent frappés d'ostracisme jusqu'à l'é» dit du 30 septembre 1782, qui les fit participer aux » droits civils. »

De ces deux édits cités par l'auteur, celui de 1545 n'existe pas; l'autre regarde, non pas les juifs, mais des *chrétiens nouveaux*, qui, fuyant les rigueurs de l'inquisition établie par Jean III, roi de Portugal, s'étaient réfugiés aux Pays-Bas.

L'Empereur les appelle, dans les placards des 28 août 1549 et 31 mai 1550, *Portugaloisen, Maraenen* et *nieuwe Kristenen*. Ces chrétiens nouveaux, disent les rédacteurs des édits, affectent tous les dehors des vrais chrétiens; mais ils pratiquent plusieurs rites hébraïques et observent le sabbat. Toutefois, malgré tout le soin de MM. les fiscaux, on n'a pu les convaincre d'hérésie. En attendant, le très-clément Empereur les bannit de ses États sur de simples présomptions, et provoque contre les récalcitrants la peine capitale et la confiscation des biens.

A la page 110, la citation de De Ghewiet est inexacte. Celle du même auteur, à la page 252 du mémoire, chapitre *du partage*, l'est également.

Elle est encore inexactement citée, l'opinion du même auteur à la page 117 du mémoire, où la question du droit d'aînesse en faveur d'un bâtard, né avant le premier mariage subséquent, est discutée entre les auteurs. Boule, d'après l'auteur, pencherait en faveur de l'enfant naturel; or, voici les termes dont se sert De Ghewiet, 1, 2, 21, 3 : *Le président Boule, dans ses Institutions du droit coutumier du pays de Hainaut, liv. V, ch. 8, vers la fin, traitant la même question par rapport audit pays, tient que l'enfant légitime du premier mariage serait à préférer à l'enfant de la concubine.* Quel est celui, de De Ghewiet ou de

l'auteur du mémoire, qui est en erreur? Il suffit de jeter les yeux sur lès Institutions de M. Boule pour s'assurer que c'est l'auteur du mémoire.

« Dans les Flandres, on ne jouissait pas, dit le mémoire, » du bénéfice d'inventaire dans les successions purement » mobiliaires » (fol. 248 du mémoire). Ce principe est mal énoncé. En règle générale, le bénéfice n'était pas admis dans les successions ouvertes, où il y avait un époux survivant ou un *héritier simple*. La coutume de Gand fait seule exception. Celle-ci n'admettait le bénéfice d'inventaire en aucun cas.

Celles d'Audenarde et du pays de Waes l'admettaient indistinctement.

On entendait par *héritier simple,* celui qui acceptait l'hérédité purement et simplement. Ces notions sont claires, on voit la règle et les exceptions; c'est le contraire qu'a vu l'auteur du mémoire.

Je passe à des erreurs, qui n'ont de l'importance que relativement à l'époque qu'a dû embrasser l'auteur du mémoire, mais qui néanmoins méritent d'être signalées, parce qu'il faut se tenir strictement à la question posée par l'académie, quand cela est possible, comme dans l'espèce.

L'auteur cite en plusieurs endroits de son mémoire le *parlement de Flandre* comme étant une cour souveraine ayant juridiction dans les Pays-Bas. Or, cela est une erreur grave qui mérite d'être signalée. Le parlement de Flandre, institué par Louis XIV, pour juger en première instance et en degré d'appel des causes ressortissant aux tribunaux de ces parties des Flandres, de l'Artois et du Tournaisis, dont il s'était emparé par droit de conquête, n'avait aucune juridiction sur des sujets belgico-autrichiens.

C'est ainsi que l'auteur cite à la page 293 de son travail,

l'ordonnance française du mois de février 1731, à laquelle il attribue force de *loi dans le ressort du parlement de Flandre.*

Il suffit de faire observer que le parlement de Flandre était, sous la domination autrichienne, une cour de justice étrangère dont l'auteur n'avait pas à s'occuper. Il n'est, d'ailleurs, pas exact de dire qu'en Flandre la donation entre-vifs devait, à peine de nullité, être faite devant notaire et minute en être conservée. D'après la plupart des coutumes de Flandre, les donations devaient être passées devant les magistrats du lieu en sa qualité de juge civil; en fait de meubles, il fallait la tradition réelle; en fait d'immeubles, les *œuvres de loi.* (Voy. la table générale des coutumes de Flandre, verbo *Ghifte.*)

A la page 92 du mémoire, citation inutile d'un arrêt du parlement de Flandre et d'une ordonnance française du 16 juin 1685, enregistrée au même parlement. A la p. 107, nouvelle citation d'une ordonnance française à propos des *mariages in extremis.*

Il en est de même des citations faites aux pages 295 et 330 du mémoire. Dans tout ceci l'on voit qu'une foule d'erreurs peuvent découler d'une simple inattention. C'est en suivant trop aveuglément De Ghewiet, que l'auteur du mémoire s'égare ainsi dans une confusion d'idées vraiment extraordinaire.

De Ghewiet traite des institutions de la Belgique, mais il écrit d'abord à Gand, puis à Douai, enfin à Lille, où il occupe la place de conseiller du roi de France. Pour expliquer l'ancien droit coutumier de Belgique, qui était resté en vigueur dans la Flandre française, De Ghewiet a fait l'histoire du droit belgique en général; et là où ce droit a subi des modifications par des ordonnances françaises, il a soin, comme c'était son devoir, de l'indiquer et de citer

à l'appui les lois nouvelles qui avaient introduit ces modifications.

Nous Belges, nous n'avons pas besoin aujourd'hui de nous occuper de ces lois qui ne nous ont jamais régis; non plus que d'un parlement qui n'a jamais connu de nos contestations judiciaires. C'est pour cela que l'auteur du mémoire n'aura qu'à retrancher tous les passages où il est parlé du parlement de Flandre et des ordonnances françaises qui avaient force de loi dans son ressort.

Finissons cette série d'observations par une dernière erreur, commise à la page 59 du mémoire, où il est dit : « il y avait exception à la règle de la liberté, dans le ressort du parlement de Flandre, à l'égard des esclaves des colonies françaises de l'Amérique. L'édit du mois d'octobre 1716 les exclut formellement des bénéfices *de nos lois.* »

De quelles lois, s'il vous plait? des lois belges? non pas; mais des lois françaises en vigueur dans le ressort du parlement de Flandre. C'est ce qu'il fallait dire, sinon prouver.

Enfin De Ghewiet parle souvent *de royaume*, sans ajouter d'autres dénominations. Il est clair que le conseiller du roi de France, belge de naissance, veut parler du royaume de France; mais ce terme appliqué par l'auteur du mémoire aux Pays-Bas autrichiens, est un *non-sens.*

J'ai quelque regret de relever d'aussi faibles taches. Le travail de l'auteur présente tant de qualités réelles, et donne, s'il avait devant lui assez de temps pour mettre la dernière main à une œuvre de longue haleine, si bien la mesure de ce qu'il serait capable de faire, qu'on ne saurait être trop indulgent à son égard.

Nous terminerons ce relevé par deux observations qui

n'ont guère à nos yeux que le prix que nous attachons à ce que l'auteur rende son ouvrage aussi exact que possible.

A la page 296, parlant de la question vivement controversée par les anciens jurisconsultes, *si les donations entre-vifs peuvent comprendre les biens à venir.* L'auteur dit : « Deferrière, Ricard, Tuldenus, etc., s'escriment beaucoup au sujet de cette question, dont la solution ne peut offrir grand intérêt. »

« On pense généralement, ajoute-il, que si le donateur » n'y a pas mis pour condition l'acceptation pure et simple » de toutes les dispositions (l'indivisibilité), l'acte, par » rapport aux biens à venir, doit valoir comme donation à » cause de mort. »

Ce serait là une erreur grave, si, comme l'auteur du mémoire l'annonce au commencement de ce chapitre, *la déclaration du mois de février* 1731, eût été une loi belge; car l'art. 13 de cette déclaration porte en termes exprès: *qu'on ne peut donner d'autres biens que ceux qu'on a au temps de la donation.*

Cette question aujourd'hui oiseuse, n'était donc pas sans quelque intérêt autrefois; et il ne nous doit pas étonner que des auteurs recommandables s'en soient occupés. On s'escrime aujourd'hui devant les tribunaux pour des questions plus futiles.

A la page 303 du mémoire, il est dit : *enfin l'édit perpétuel, en réglant, dans son article* 12, *les formalités des testaments, dispositions, ou autres dernières volontés, semble donner une forme commune à ces deux sortes d'actes.* Nous pensons, nous, que cet article n'a eu en vue que les testaments proprement dits. La rédaction de l'article précédent de l'édit semble en tous points confirmer cette manière

de voir ; là, il n'est parlé que de testaments, et l'art. 12 cité n'est que le corollaire de l'art. 11. L'un et l'autre article doivent s'interpréter par leurs termes respectifs, sans cela, on fait dire à l'édit ce que le législateur n'y a pas voulu insérer. Ce qui est plus vrai, c'est l'opinion qu'émet l'auteur à la page suivante, où il est dit que les coutumes de Flandre ne font non plus *aucune distinction entre les testaments et les donations à cause de mort;* mais il était bon d'indiquer la source de cette espèce de confusion. Elle a de l'intérêt pour l'histoire de notre ancienne législation, et la connaissance de ces sortes d'origines est une excellente voie d'interprétation dans toutes les questions douteuses dont s'emparent l'intérêt et la mauvaise foi.

Il était en effet de règle, sous l'ancienne jurisprudence coutumière, que les testaments n'étaient pas admis en Flandre. Feu M. Raepsaet, notre honorable confrère, dans son ouvrage sur les Belges, a dit que c'était là une coutume que nous avions conservée de nos ancêtres, les Germains. Eux aussi n'admettaient point les testaments, et l'on sent tout d'abord pourquoi. Il importe peu que les auteurs se soient servi du mot de testament pour désigner la dernière volonté d'un mourant; le mot ne fait rien à la chose. C'est l'absence de toute formalité qui faisait que l'acte, non revêtu de formes, n'était au fond qu'une donation à cause de mort (*mortis causâ*), quoiqu'on lui donnât le nom de testament. Or, sous l'ancienne législation coutumière de Flandre, le testament n'avait pas besoin d'être écrit; on pouvait le prouver par témoins, en cas de dénégation.

Voilà les quelques observations que nous désirions faire en détail sur le mémoire. Quant à son ensemble, nous n'avons que des éloges à donner à l'auteur. Son travail est

utile à beaucoup d'égards ; que dis-je, il est, à mon avis, indispensable, et je pense, comme lui, qu'on a trop généralement l'air de mépriser notre ancienne législation, à ce seul titre qu'on n'y trouve plus de dispositions applicables aux espèces actuelles. Ne confondons pas la législation proprement dite avec l'histoire du droit, car l'une et l'autre ne sont bien comprises que pour autant qu'on les a étudiées ensemble dans tous leurs détails.

Pour achever l'ensemble du mémoire, il resterait à traiter :

De l'échange ;
Du louage ;
Du bail à cheptel ;
Du contrat de société ;
Du prêt ;
Du dépôt et du séquestre ;
Des contrats aléatoires ;
Du mandat ;
Du cautionnement ;
Des transactions ;
De la contrainte par corps en matière civile ;
Du nantissement ;
Des priviléges et hypothèques ;
De l'expropriation forcée et des ordres entre créanciers ;
De la prescription.

Quand je dis, il resterait à traiter, c'est pour me conformer au plan que l'auteur s'est lui-même tracé ; car je ne puis m'empêcher de remarquer encore que telle n'était pas l'intention de l'académie en proposant la question. Ce n'était pas, j'en suis sûr, un traité *ex professo* du droit coutumier que nous avons demandé. Personne de nous n'aurait eu la prétention de limiter ce travail à quelques mois.

Pour finir ce rapport, qui n'est déjà que trop long, hâtons-nous de dire que, dans l'état actuel du mémoire, nous ne pouvons lui décerner la médaille d'or. Il n'y aurait lieu, à notre avis, que d'accorder une médaille d'argent à l'auteur, et maintenir la question au concours pour 1842, afin de lui laisser le temps d'achever ce qui reste à faire, revoir et compléter ses citations, et, en outre, joindre au mémoire un catalogue critique et raisonné des jurisconsultes belges qui ont écrit pendant la domination autrichienne, ainsi que des matières du droit qu'ils ont spécialement traitées.

En formulant ces conclusions, faisons la remarque que nous allons directement contre le vœu de l'auteur, qui, à la fin de son avant-propos, s'exprime ainsi :

« On voudra bien me permettre de placer ici une de-
» mande à laquelle je tiens beaucoup. J'ai l'amour-propre
» de croire mon travail bon et susceptible d'être utile,
» mais je n'ai pas la prétention de le croire supérieur à
» d'autres mémoires qui pourraient être présentés au con-
» cours, ni celle de le croire exempt d'erreurs, de répéti-
» tions, d'être achevé sous le rapport du style. Toutefois,
» si je ne mérite pas la *médaille d'or*, ce que les lumières
» de l'académie décideront, je prierais le savant corps de
» vouloir bien *ne pas faire connaître mon nom, et de ne*
» *m'accorder ni médaille d'argent ni mention. Je devrais*
» *refuser ces derniers honneurs pour des motifs* que l'aca-
» démie comprendra elle-même plus tard. »

C'est bien; quant à moi, j'approuve cette susceptibilité d'auteur; mais notre règlement permet-il d'en agir ainsi? Le droit acquis à un auteur, quel qu'il soit, pouvons-nous le lui enlever, même avec son consentement? Ces questions ne me paraissent pas douteuses.

L'académie ne peut s'empêcher, aux termes de l'art. 10

de son règlement, de proclamer les noms des auteurs couronnés, comme elle ne peut pas forcer ceux-ci à recevoir une distinction qu'ils s'obstineraient à refuser.

—

Rapport de M. Grandgagnage.

L'académie demande, par ordre chronologique et de matières, une analyse raisonnée et substantielle de ce que les jurisconsultes des Pays-Bas autrichiens ont écrit de plus remarquable sur l'ancien droit civil et politique de la Belgique.

L'auteur du mémoire soumis en ce moment à notre examen, nous paraît avoir étendu considérablement les termes de ce programme. Il les a tellement étendus, que le temps lui a manqué pour compléter son travail, et qu'il s'est vu forcé dès l'abord à omettre tout ce qui concerne notre ancien droit politique. Quant au droit civil, l'auteur a fait beaucoup plus qu'analyser succinctement les passages essentiels de nos anciens jurisconsultes : il expose le tableau général de la législation des Pays-Bas autrichiens; et même (ce qui ne semblait pas non plus indiqué dans la question posée), il présente le tableau de la législation du pays de Liége, citant partout à l'appui de son texte, tantôt les ordonnances, les mandements, les édits du souverain et les dispositions des coutumes, tantôt les traités des jurisconsultes, mais sans donner à proprement parler l'analyse de leurs opinions, et se bornant en général à les invoquer comme autorités. Entrait-il dans les vues de l'académie que l'on refondît, que l'on refît même sur un plan plus

vaste le livre de Zypæus, *Notitia juris Belgici,* l'ouvrage de George De Ghewiet, *Institutions du droit belgique,* et le recueil utile, mais incomplet, de Sohet, *Instituts de droit?* Il est permis d'en douter; et cependant nous ne pouvons reprocher à l'auteur d'avoir autant agrandi le cadre de la question. Nous l'en félicitons au contraire. C'est une œuvre considérable qu'il a entreprise, une œuvre éminemment utile, destinée, si elle est menée à bonne fin, à compléter les divers ouvrages que nous venons de citer, à les approprier aux vues et à l'intelligence de notre époque, à devenir le recueil général de l'ancien droit belgique et comme le code civil de nos anciennes provinces.

C'est dans ce but sans doute que l'auteur a pris pour modèle l'ordre et la division du Code Napoléon (qu'on nous permette une dénomination que l'histoire doit rétablir un jour et que jamais il n'aurait fallu supprimer). L'auteur suit pas à pas les livres, les titres et les chapitres de ce code, faisant ainsi la revue successive de toutes les parties du droit, et prenant soin de rattacher aux matières analogues les points de l'ancien droit civil qui n'existent plus aujourd'hui. C'est ainsi, par exemple, qu'il place sous le titre *de la Minorité et de la Tutelle,* ce qui concerne la garde-noble, sous le titre *de la Distinction des Biens*, ce qui concerne les biens féodaux, allodiaux et censaux, sous le titre *de l'Usufruit, de l'Usage et de l'Habitation,* ce qui a trait à la dîme, au champart ou terrage, enfin sous le titre *des Successions,* les principes relatifs à la dévolution coutumière, et ainsi de suite. L'auteur ne dissimule pas les reproches que l'on a quelquefois adressés aux divisions du Code Napoléon, reproches qui, selon nous, ne sont guère fondés qu'au point de vue dogmatique. Mais il pense que son œuvre, en se modelant sur ces mêmes divisions, y gagne

de la clarté et une plus grande somme d'utilité pratique. Nous le pensons avec lui. C'est le même plan qu'il aurait voulu adopter pour l'exposition de notre ancien droit politique, en suivant toute l'économie de la Constitution belge actuelle.

On conçoit tout ce que le travail entrepris par l'auteur exigeait de science, de soins et de recherches. On conçoit également toute la difficulté qu'il y aurait à faire un rapport convenable sur un travail de ce genre. C'est plus en effet que ne le serait un rapport sur tout le Code civil ; car l'œuvre de ce code est du moins une et homogène, tandis que le code général de l'ancien droit belgique nous engage inévitablement dans l'immense labyrinthe de la législation coutumière. Mais, ainsi que nous l'avons dit, l'auteur n'a pas accompli toute sa tâche ; et dès lors nous ne pensons pas qu'il y ait lieu, pour le moment, de présenter à l'académie un rapport définitif. Non-seulement le tableau de notre ancien droit politique se trouve omis dans le mémoire, mais l'exposé de notre ancien droit civil n'est pas lui-même achevé. Après le titre VII du livre III, relatif au contrat d'échange, l'auteur passe au titre X, relatif aux rentes et au prêt ; et il n'a pas été plus avant, laissant ainsi à l'écart les contrats de louage, de société, de cautionnement, etc., mais surtout deux des parties les plus importantes du droit, les hypothèques et la prescription.

Ce n'est donc qu'une œuvre incomplète, imparfaite, qu'il présente au concours de l'académie, et de plus (il le reconnaît dans son avant-propos), les parties même terminées se ressentent un peu trop de la précipitation du travail. On y trouve des négligences, des inexactitudes, des lacunes. Parfois l'auteur a pris une phrase tout entière dans tel ou tel ouvrage qu'il avait consulté, et n'a eu que

le temps de la jeter dans son livre sans y changer un seul mot. Nous ne disons pas que ce soit plagiat, car une œuvre de ce genre ne pouvait être en beaucoup de points qu'un grand recueil de faits, une vaste compilation, dont le premier mérite devait consister dans le choix des matériaux et dans leur mise en œuvre; mais on n'aime pas à retrouver, à reconnaître dans un texte que l'auteur donne pour sien des passages littéralement copiés. On peut prendre le fond sans adopter tout crûment la forme; et il est toujours nécessaire, par un travail quelconque, d'assimiler la substance des autres à sa propre substance.

Il est aussi quelques réflexions, exprimées dans le cours du mémoire, dont il serait permis de contester la justesse. C'est ainsi que l'auteur, dans le chapitre 3 de son introduction, dit que la date de l'homologation des coutumes peut servir à apprécier le degré de civilisation de chaque localité.

Cependant, pour ne citer qu'un seul cas, de ce que la coutume de Herenthals a été homologuée en 1559 et celle du duché de Limbourg seulement en 1696, serait-on en droit de conclure que ce duché qui, dès le moyen âge, joua un rôle si important sur la scène politique, a été de beaucoup en arrière d'une bourgade écartée de la Campine, sous le rapport du progrès social? Non, sans doute. Nous pensons qu'à l'époque où l'on s'occupa de la vérification des coutumes, c'est-à-dire au XVI[e] et au XVII[e] siècle, tous les points de la Belgique étaient montés à peu près au même niveau de civilisation; et si l'état plus ou moins avancé de telle ou telle ville a pu avoir quelque part d'influence sur les dates différentes des homologations, il faut surtout en rechercher la cause dans le degré de diligence et d'activité que les divers magistrats, chargés de l'examen des cou-

tumes, ont apporté dans ce travail. On se rappelle, en effet, que les archiducs Albert et Isabelle, trouvant beaucoup de négligence, durent menacer d'envoyer des commissaires pour procéder à cet examen aux dépens des villes (1).

Il est encore une assertion de l'auteur qu'il nous est défendu de passer sous silence, mais que nous nous bornons à mettre sous les yeux de l'académie sans le moindre commentaire.

« Les provinces belgiques, dit-il dans l'avant-propos,
» au XVI[e] siècle, ont pris une part honorable au déve-
» loppement scientifique du droit par Viglius, Agylæus,
» Revard, Damhouder, Zypæus, Miræus, Wielant, Pierre
» de Méan, et par le grand Cujas, aux leçons duquel vint
» assister à Bruges Mudæus, qui était déjà professeur. »

L'auteur fera bien de revoir ce passage. Peut-être fera-t-il bien, en le rectifiant, de restituer aux noms de quelques-uns de ces jurisconsultes leur désinence française et généralement usitée.

Pour achever de justifier la conclusion que nous nous proposons de prendre et qui a pour but d'ajourner le concours, nous allons choisir un des nombreux chapitres du mémoire et en faire le sujet spécial de nos observations.

L'auteur consacre à nos anciennes coutumes un chapitre fort étendu de son introduction, où il passe successivement en revue les diverses provinces des Pays-Bas autrichiens et le pays de Liége. Parvenu au duché de Limbourg et aux trois pays d'Outre-Meuse, il écrit que, sous la dénomination de province de Limbourg, on ne comprend pas seulement

(1) Articles 1 et 2 de l'*Édit perpétuel,* 12 juillet 1611.

le duché de ce nom, mais les pays de Fauquemont, de Daelhem et de Rolduc, désignés sous le nom des *trois états d'Outre-Meuse*. Cette assertion est vraie. Elle trouve sa justification dans plusieurs édits, et notamment dans le règlement du 6 février 1680 (1); car nous ne pensons pas que l'agglomération de ces divers pays sous le nom de province de Limbourg, remonte à une époque beaucoup plus reculée. Mais l'auteur ajoute, quelques lignes plus bas, que cette province est unie au Brabant depuis la conquête qu'en fit Jean I[er], duc de Brabant, en 1288, par suite de la mémorable bataille de Woeringen. Ceci n'est pas tout à fait exact; car il faut remarquer que l'auteur parle ici, non pas du duché de Limbourg, mais de la province tout entière. Or, dès l'année 1234, le comté de Daelhem se trouvait conquis et réuni au Brabant par le duc Henri II; et, quant à la seigneurie de Fauquement, c'est seulement en 1364 que le duc Wenceslas et Jeanne, son épouse, l'avaient obtenue par achat. Ainsi la victoire de Woeringen, en 1288, n'avait donné au Brabant que le duché de Limbourg et la seigneurie de Rolduc.

Nous devons encore relever un passage où l'auteur dit que l'on fixe à l'année 1696 la coutume et le règlement le plus récent du duché de Limbourg, règlement qui se trouve sans date dans le deuxième volume de Christyn.

Il semble résulter de ces termes que l'auteur ne considère ici l'année 1696 que comme une date assignée avec plus ou moins de certitude au décrètement de la coutume du duché de Limbourg; mais il suffit d'ouvrir le recueil des placards du Brabant, tome VI, page 301, pour y voir,

(1) *Placards de Brabant*, tome 6, page 277.

dans l'ordonnance d'homologation de cette coutume, que c'est bien le 19 février 1696 qu'elle a été décrétée et homologuée.

Quant aux coutumes des trois pays d'Outre-Meuse, Fauquement, Daelhem et Rolduc, l'auteur dit avec raison qu'il ne paraît pas que ces coutumes aient jamais été rédigées par écrit. Mais il ajoute immédiatement que la coutume de Falkenberg est de 1640. Nous comprenons d'autant moins ce dernier passage, que le nom de *Falkenberg* ne nous paraît être que le nom flamand de *Fauquemont*. Si la coutume de Fauquemont n'a jamais été rédigée par écrit, ainsi que l'auteur vient de le dire à l'instant, comment peut-il en rapporter la date à l'année 1640?

Il est un point plus important que nous devons signaler à l'attention de l'académie.

Quelles étaient ces anciennes coutumes des trois pays d'Outre-Meuse? Pourquoi n'ont-elles pas été vérifiées et décrétées? Ont-elles toujours subsisté? Quel était le statut coutumier qui avait fini par prévaloir dans ces trois pays?

L'auteur a gardé le silence sur ces diverses questions, et cependant elles nous paraissent assez graves pour mériter l'examen. Comme elles rentrent tout à fait dans le cadre du mémoire, comme, d'autre part, elles se rattachent à un sujet d'études fréquemment abordé dans le sein de l'académie, et que leur solution peut fixer un point intéressant de jurisprudence et d'histoire, nous demandons qu'il nous soit permis de présenter à cet égard quelques observations.

Que Fauquemont, Daelhem et Rolduc aient eu primitivement leurs coutumes spéciales, c'est ce dont il n'est pas possible de douter. Ces pays formaient dans l'origine trois souverainetés distinctes, et dont chacune par conséquent

se trouvait régie par ses propres lois. Aussi les auteurs les plus recommandables attestent que ces pays, à l'époque de leur réunion sous la domination d'un même maître, *conservèrent leur mutuelle indépendance, leurs lois et leurs coutumes particulières* (1). C'est ce que confirme encore le style des cours hautes et subalternes de la seigneurie de Fauquemont, décrété par Philippe IV, le 31 juillet 1631, et dont l'article 108 est ainsi conçu : *le tout par provision et jusqu'à ce que nous en ayons autrement ordonné, s'il y a lieu, lors de l'examen et de l'homologation des coutumes de notre dit pays de Fauquemont.*

Cette homologation n'eut point lieu; et c'est un fait qui paraît constant, qu'on ne retrouve aucune trace des anciennes coutumes des trois pays d'Outre-Meuse, que ces coutumes avaient fini par tomber en désuétude et disparaître entièrement.

On est donc conduit à demander quelle coutume était devenue applicable à ces trois pays. Était-ce la coutume du duché de Limbourg? Au premier abord on serait tenté de le croire; et cette opinion trouverait son appui dans les rapports nombreux qui s'établirent entre ce duché et les trois pays d'Outre-Meuse, notamment à l'époque où ils se réunirent tous ensemble en une seule province et où leurs états particuliers se réunirent également en un seul corps d'états provinciaux. La coutume même du duché de Limbourg pourrait fournir un argument en faveur de ce système; car l'article 7 du titre 18 semble, du moins en un point de jurisprudence féodale, étendre son empire au delà du duché sur les immeubles mêmes situés à Fauquemont,

---

(1) Ernst, *Histoire du Limbourg*, tome I, page 11.

Daelhem et Rolduc, lieux qui s'y trouvent nominativement désignés.

Mais cette opinion, contraire aux traditions locales, ne pourrait se soutenir. Un témoignage presque unanime affirme que les trois pays d'Outre-Meuse, réunis au duché de Brabant dès le XIIIme et le XIVme siècle, perdirent peu à peu leurs anciens usages pour adopter les coutumes générales du duché de Brabant. On conçoit, en effet, toute l'influence que dut exercer sur ces trois pays, relativement peu considérables, leur réunion à ce vaste et puissant duché, réunion qui remontait si haut, qui se reportait à un temps où les premiers germes de la civilisation belgique vinrent à se féconder, et peut-être les éléments de la législation coutumière à se fixer d'une manière quelque peu certaine. Nous devons rappeler que les habitants des pays d'Outre-Meuse furent placés, par suite de l'union, sur la même ligne que les véritables Brabançons, qu'ils jouissaient de tous les priviléges octroyés au Brabant, et que le traité de 1415, en confirmant irrévocablement l'union, leur avait rendu communes toutes les dispositions de la Joyeuse Entrée. Ajoutons que les appels de ces mêmes pays se déféraient au conseil de Brabant; et l'on comprend sans peine que ce conseil, essentiellement brabançon, devait avoir une secrète tendance à ramener à l'unité sa jurisprudence, à favoriser par conséquent la naturalisation des coutumes du Brabant dans les pays d'Outre-Meuse.

Nous sommes, au contraire, à rechercher les causes qui auraient pu faire adopter par Fauquemont, Daelhem et Rolduc le statut coutumier du duché de Limbourg. Le voisinage? mais cette circonstance, à elle seule, n'a que bien peu de portée. Il suffit, pour s'en convaincre, de se rappeler les profondes différences qui caractérisaient autrefois

les coutumes des provinces même les plus rapprochées. Quant aux rapports qui s'établirent entre le duché de Limbourg et les trois pays d'Outre-Meuse, on ne peut guère en argumenter pour le sujet qui nous occupe; car nous pensons d'abord qu'il n'y eut entre eux que certains rapports politiques ou administratifs, comme si le souverain les avait réunis pour en faire un seul district du duché de Brabant; et ensuite ce ne fut probablement que vers la fin du XVIe siècle que cette réunion a eu lieu (1), c'est-à-dire à une époque où déjà, depuis deux ou trois cents ans, Fauquemont, Daelhem et Rolduc subissaient l'influence de leur incorporation dans le duché de Brabant. Aussi, quand le souverain décréta en 1696 la coutume du duché de Limbourg, l'a-t-il déclarée exécutoire dans ce seul duché, et n'a-t-il fait aucune mention dans le mandement d'exécution des trois pays d'Outre-Meuse. Il y eut tout au plus une exception, résultant de l'art. 7 du titre 18 que nous avons cité; mais cette exception, si elle eut lieu en effet, ne portait que sur un point unique et spécial de jurisprudence féodale, jurisprudence qui était elle-même tout exceptionnelle, et, d'après l'axiome vulgaire, l'exception doit confirmer la règle pour tous les cas qui ne sont pas exceptés.

Tout concourt donc à accréditer l'opinion que nous avons émise, à savoir que les anciennes coutumes des trois pays d'Outre-Meuse avaient disparu pour faire place aux coutumes générales du duché de Brabant. Mais il est un document qui couronne en quelque sorte la démonstration de ce fait. Nous voulons parler d'un avis de jurisconsultes,

---

(1) Ernst, *Histoire du Limbourg*, t. I, pag. 11.

extrait d'un recueil manuscrit de consultations, et qui, bien que rendu sur une espèce particulière, résout néanmoins en principe général le problème que nous discutons.

Cet avis porte en substance :

Que, dans le pays de Fauquemont, il faut suivre la maxime *bail passe vente ;* parce que cette maxime forme une règle générale et provinciale du duché de Brabant; que les pays d'Outre-Meuse, ayant été réunis à ce duché, doivent, par suite de cette réunion, en prendre les coutumes générales pour règle et direction; que tel paraît être le sentiment de Stockmans dans son traité du droit de dévolution, où il dit que ce droit, suivi dans le Brabant, l'est également dans les pays d'Outre-Meuse qui en font partie, *reliquæ ditiones Trans-Mosanæ, quæ jam olim Brabantiæ annexæ, facile in ejus mores transiverunt* (chap. II, n° 17) ; que les jurisconsultes, signataires de l'avis, adoptent cette opinion, non-seulement pour le cas particulier de la question, mais en général pour tous les autres cas décidés par les coutumes du Brabant; que ces jurisconsultes se sont toujours, dans leur pratique, conformés à ces coutumes, sans avoir égard à celles du duché de Limbourg, du pays de Juliers, de Liége ou d'autres localités voisines; que les pays d'Outre-Meuse ne doivent pas se régler d'après la coutume du duché de Limbourg, d'abord par la raison qu'ils ne font point partie de ce duché, et en outre, parce que ces pays diffèrent presque en tous points de la coutume limbourgeoise.

On le voit, cet avis est formel; il date de l'année 1771, c'est-à-dire d'un temps où la question était pour ainsi dire flagrante, et où les éléments abondaient pour la résoudre en parfaite connaissance de cause. Il doit avoir d'autant

plus de poids, que les avis de jurisconsultes étaient, à cette époque, rangés parmi les sources du droit; et il semble en effet que ceux qui l'ont signé ont voulu lui imprimer ce caractère. Rédigé au mois d'août 1771, il a reçu des adhésions successives aux mois de mars et d'avril 1772. Il est revêtu de dix-sept signatures. Les signataires n'appartiennent pas à une seule localité; ce sont des docteurs, des licenciés, des avocats, les uns de Maestricht, de Fauquemont, de Montzen dans le duché de Limbourg, les autres d'Aix-la-Chapelle, ville que de nombreux rapports lièrent longtemps, comme on sait, aux pays d'Outre-Meuse. A voir tout ce luxe de signatures, d'adhésions recueillies sur divers points et à divers intervalles, on serait tenté de supposer qu'il se trouvait encore, à cette époque, quelques vieux praticiens, s'obstinant aux derniers restes des anciennes coutumes, et à qui, par un avis en bonne forme, par une sorte d'acte de notoriété, l'on a voulu porter le dernier coup de grâce. Nous devons ajouter qu'au nombre des signataires figurent plusieurs légistes qui ont laissé les souvenirs les plus honorables au barreau, dans la magistrature ou dans la haute administration. On y lit les noms de Limpens, de Wilkin, de Pillera et de Roemers. De Limpens, originaire de la partie autrichienne de Fauquemont, était au siècle dernier un des meilleurs avocats de Maestricht. Il avait une nombreuse clientèle dans les pays d'Outre-Meuse, où il jouissait de la plus grande confiance. Il n'est presque point de procès important de cette époque où il n'ait été consulté.

Roemers est un des jurisconsultes les plus remarquables qu'ait produits la province de Limbourg. Après avoir fait de fortes études à l'université de Louvain, il exerça quelque temps en qualité d'avocat au grand conseil de Malines, de-

vint ensuite président du tribunal des échevins de Maestricht; puis, après la révolution française, commissaire du directoire auprès du tribunal de la Meuse inférieure, et successivement membre du conseil des cinq cents et du corps législatif, où il fut distingué par le chef de l'État qui le nomma commandant de la légion d'honneur.

Wilkin, qui fut lieutenant-bailli dans la ville de Maestricht, et Pillera, qui fut dans la même ville commissaire-instructeur, avaient acquis l'un et l'autre la plus juste considération.

L'avis porte aussi le nom de C. L. de Limpens, qui fut drossart du pays de Fauquemont autrichien.

Mais une objection se présente. On nous dira peut-être que cet avis laisse quelque vague dans sa conclusion, en ce sens qu'il n'existait aucun statut coutumier commun à tout le duché de Brabant, que chaque ville, et pour ainsi dire, chaque fraction de ce duché avait sa coutume particulière, et qu'on ne voit pas que les pays d'Outre-Meuse eussent adopté l'une plutôt que l'autre de ces nombreuses coutumes.

La réponse est facile; il est vrai d'abord qu'un grand nombre de coutumes régissaient les diverses localités du duché de Brabant; mais il est vrai aussi qu'un lien commun les unissait pour la plupart entre elles, sur les points essentiels et fondamentaux du droit civil, et qu'au-dessus de toutes ces coutumes particulières, dominait une sorte de législation générale, commune à tout le duché. C'est ce que Stockmans appelle *consuetudo communis Brabantiæ, consuetudines generales provinciæ* (1). C'est ce que nous

---

(1) *Decisionum curiæ Brabantiæ sesquicenturia;* decisio CV, n°s 1 et 9, decisio II, n° 3.

apprend également, pour le comté de Flandre, l'auteur du mémoire que nous examinons, quand il dit, au chapitre 4 de son introduction, que l'acte de confirmation de seize coutumes de ce comté, se référait expressément aux coutumes générales pour les cas non décidés par la coutume particulière, que néanmoins ces coutumes générales n'ont jamais été rédigées par écrit, que l'on tenait pour telles une pratique suivie dans le pays d'une manière uniforme, et que la coutume d'Audenaerde, la plus célèbre et la plus estimée, représentait en beaucoup de points le droit commun de la Flandre. C'est ce même droit commun du duché de Brabant, ce sont ces usages généraux qui s'étaient introduits dans les trois pays d'Outre-Meuse et qui les régissaient. Mais il y a plus, d'après une doctrine généralement admise sous la jurisprudence ancienne, on recourait, dans le doute, à la coutume de la ville capitale; et c'est ce que décide textuellement pour le cas qui nous occupe un second avis de jurisconsultes, extrait du même recueil manuscrit qui nous a fourni le premier. Il résulte de cette pièce que le droit commun du Brabant s'applique aux pays d'Outre-Meuse, et que, dans le doute, il faut se conformer à la coutume de la ville capitale dont ces pays dépendent, par conséquent à la coutume de Bruxelles (1).

---

(1) La règle est donc que le statut brabançon faisait loi dans les pays d'Outre-Meuse, sauf peut-être quelques rares modifications fixées par des arrêts ou par une pratique constante et avérée. C'est ainsi que, d'après un autre avis du même recueil, la maxime *paterna paternis, materna maternis*, ne s'appliquait pas rigoureusement dans la partie *hollandaise* du pays de Fauquemont, où, dans le partage de la succession d'un enfant prédécédé, les ascendants concouraient avec les frères et sœurs de cet enfant; ce qui était contraire à l'usage général du Brabant, suivant lequel les ascendants étaient exclus dans ce cas par les frères et sœurs. Nous ignorons si l'on pourrait citer

Cet avis est de l'année 1791 ; il est signé *Meyer ;* et il est bon de noter que ce jurisconsulte était natif de Geleen, bourg du pays de Fauquemont autrichien. Entré fort jeune en qualité de novice dans un couvent de jésuites, il suivit, après la suppression de cet ordre, les leçons de droit à l'université de Louvain, et vint ensuite s'établir à Maestricht, où il passa bientôt pour l'avocat le plus habile; il jouissait en outre d'une réputation de grande probité, et l'on faisait de lui le plus bel éloge que l'on puisse faire d'un avocat, en disant qu'il conciliait encore plus de procès qu'il n'en gagnait. Appelé sous le gouvernement français aux fonctions de président du tribunal de Maestricht, Meyer remplit cette charge de la manière la plus distinguée.

Nous avons cru devoir, à la suite de ce rapport, transcrire littéralement les deux documents que nous venons de citer, non point par la seule raison qu'ils sont inédits (mot qui est en droit d'effrayer quelque peu l'académie), mais parce qu'ils nous semblent avoir une importance réelle, en contribuant à fixer un point de jurisprudence et d'histoire dont les éléments d'examen s'effacent de plus en plus tous les jours. L'académie jugera s'ils méritent l'impression. On remarquera, en consultant leur texte, qu'ils sont rendus l'un et l'autre avec cette restriction, *salvo saniori;* mais cette restriction ne peut énerver leur puissance : c'était la formule généralement usitée dans les consultations de ce

---

quelque cas analogue pour la partie *autrichienne* des trois pays d'Outre-Meuse, et si le statut brabançon s'y trouvait modifié sur l'un ou l'autre point par l'usage. Du reste, pour admettre une dérogation à la loi générale, il faudrait sans doute que l'usage fût bien avéré, bien constant et non sujet à contestation.

temps. Grâce à une modestie qui n'est plus guère de mode aujourd'hui, nos pères étaient moins tranchants que nous; et leurs convictions les plus fortes se produisaient rarement sans quelque terme de réserve (1).

Les diverses données que nous avons produites expliquent suffisamment pourquoi les anciennes coutumes locales des trois pays d'Outre-Meuse n'ont pas été homologuées, bien que le souverain, en décrétant spécialement le style des cours de Fauquemont, eût annoncé l'intention d'examiner et d'homologuer les coutumes de cette seigneurie. Il est permis de supposer que cet examen a eu lieu, comme aussi la vérification des coutumes particulières de Rolduc et de Daelhem, et qu'il fut dès lors constaté que les coutumes de ces trois pays étaient tombées en désuétude pour faire place à la législation brabançonne. Peut-être même, à cette époque, les anciennes coutumes de Fauquemont, Daelhem et Rolduc n'avaient-elles pas entièrement disparu; mais le souverain, guidé par cet esprit d'unité qui anima les princes belges dès l'avénement de la maison de Bourgogne et surtout depuis le règne de Charles-Quint, n'aura pas voulu recueillir et ranimer les derniers débris d'une jurisprudence disparate et d'ailleurs expirante. Il aura voulu, au contraire, pour assurer de plus en plus la fusion du pays d'Outre-Meuse dans le duché de Brabant, y favoriser l'adoption de la législation brabançonne; et nous sommes en droit de présumer qu'il aura été dirigé

---

(1) C'est à l'obligeance de mon savant collègue M. Stas, conseiller à la cour d'appel de Liége et membre de la commission chargée de la révision du Code civil, que je dois la communication du recueil manuscrit que je cite, comme aussi les détails biographiques que je donne sur les jurisconsultes qui ont signé les avis.



dans ce sens par le conseil de Brabant dont ces pays ressortissaient, que le prince par conséquent devait consulter sur la vérification de leurs coutumes, et qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, ne pouvait manquer de chercher à étendre sur tous les points de son ressort le même niveau de jurisprudence. La même cause influa probablement sur les parties du pays d'Outre-Meuse cédées à la Hollande, et dont les appels se portaient au conseil souverain de Brabant établi à La Haye, pour juger en second degré les causes de ces pays et du Brabant hollandais.

L'adoption d'une coutume étrangère n'est pas un fait extraordinaire dans l'histoire de notre ancien droit coutumier. L'auteur du mémoire qui fait l'objet de ce rapport, cite lui-même, dans le chapitre 3 de son introduction, l'exemple de quelques localités du Hainaut. Merlin nous apprend également que la ville de Dunkerque avait emprunté la coutume de la ville de Bruges : fait étrange, qui ne peut s'expliquer que par les liens commerciaux qui unissaient les deux villes, par l'état plus avancé de la ville de Bruges, et par la grande prépondérance que le développement des arts, du commerce et de l'industrie lui avait conquise dans les beaux jours de sa prospérité (1). Nous pouvons citer à notre tour l'exemple de Philippeville qui, bien que pourvue de sa coutume spéciale (et non pas d'une coutume vague, indécise, incertaine, mais d'une coutume dûment vérifiée et homologuée par le souverain), adopta néanmoins

---

(1) *Recueil alphabétique des questions de droit,* au mot INTÉRÊTS, § 11. Notons cet autre passage de Merlin : « Ce qu'il y a de plus étonnant encore, » c'est que plusieurs cantons du Hainaut ont adopté des coutumes étrangères, » qui sont celles du Vermandois, du Cambresis et de la Bassée. »
Répertoire de jurisprudence, au mot HAINAUT, § II.

peu à peu la coutume de Namur. Ici cette adoption fut favorisée, non point par le prince, mais par un simple citoyen, par feu M. Seron, ce membre bien connu de la chambre des représentants. Entré dans l'administration municipale de Philippeville à une époque où déjà l'ancienne coutume locale était presqu'entièrement oubliée, M. Seron, mu par un sentiment honorable, et craignant que les Messieurs de loi, comme il les appelait, ne vinssent quelque jour à élever un conflit entre les deux coutumes de Philippeville et de Namur, avec la suite obligée des discussions et des procès, M. Seron, dit-on, crut devoir mettre à l'écart le seul exemplaire de l'ancienne coutume qui se trouvât aux archives de sa ville natale; et depuis lors toutes les recherches faites par quelques savants pour retrouver un statut mentionné dans plusieurs ouvrages, notamment dans le recueil d'arrêts de Desjaunaux, avaient été inutiles. Ce statut n'avait jamais été livré à l'impression. M. Defacqz, conseiller à la cour de cassation et professeur de droit coutumier à l'université libre de Bruxelles, nous témoigna le désir de découvrir cette coutume; et nous avons réussi à nous en procurer une copie, non authentique, il est vrai, incomplète même, et faite à la dérobée sur l'exemplaire mis à l'écart par feu M. Seron, mais qui fort heureusement contenait le mandement d'exécution sous la date du 18 février 1620, avec la mention exacte du registre des chartes où l'entérinement avait été fait. On était sur la voie; le registre s'est retrouvé; et nous donnons ces détails, parce qu'ils ne manquent pas peut-être de quelque peu d'intérêt (1).

---

(1) Pour expliquer l'introduction à Philippeville d'une coutume étrangère, il est bon de noter que cette ville confinait par beaucoup de points à la juridic-

Fauquemont, Daelhem et Rolduc ne sont donc pas les seuls pays de la Belgique qui aient emprunté des coutumes étrangères. Réunis au Brabant dès le treizième et le quatorzième siècle, ils ont pu facilement passer, comme l'écrivait Stockmans, aux usages du Brabant. Si l'on demande à présent pourquoi le duché de Limbourg, bien que réuni dès la même époque, ne suivit pas néanmoins la même pente, et conserva toujours ses coutumes spéciales, dûment homologuées, nous sera-t-il défendu de répondre que l'on ne peut expliquer toutes les anomalies, toutes les bizarreries même qui se rattachent à l'histoire et aux variations de nos anciennes coutumes? Toutefois il est une cause que l'on peut assigner à ce fait : c'est l'importance, la consistance que le duché de Limbourg avait dès l'époque de sa réunion au Brabant, et qui l'ont peut-être empêché de subir au même degré que les pays d'Outre-Meuse les conséquences de l'incorporation. On sait, en effet, que ce duché avait eu longtemps ses propres et puis-

tion de la coutume de Namur, et que son propre statut, homologué en 1620, non-seulement présentait la plus grande analogie avec le statut namurois, mais se bornait même à le copier textuellement dans un grand nombre d'articles. Si donc, dans l'origine, la coutume de Philippeville a pu différer essentiellement de celle de Namur, ce qui est peu probable, il est certain que, à l'époque de son homologation, en 1620, ces deux coutumes s'étaient déjà considérablement fondues à Philippeville, et que l'usage, si puissant autrefois, n'avait plus beaucoup à faire pour les y assimiler complétement. Toutefois, comme M. Defacqz nous l'a fait observer avec raison, cette complète adoption de la coutume de Namur ne peut guère dater que du commencement du XVIIIme siècle, car on voit, par le 139me arrêt, tome 1, de Desjaunaux, que la coutume particulière de Philippeville était encore observée et appliquée sans difficulté en 1697. — On peut citer encore la ville de Sittard et la seigneurie de Borne qui, après avoir fait partie du pays de Fauquemont et par conséquent du Brabant, passa ensuite sous la domination des ducs de Juliers et adopta dès lors la coutume de ce dernier pays.

sants souverains; que, remontant au moins au douzième siècle, il était le plus ancien duché de la Belgique, après celui de la Basse-Lorraine; qu'il tenait le deuxième rang parmi les dix-sept provinces des Pays-Bas, qu'il est même nommé avant le duché de Brabant dans les diplômes de plusieurs Empereurs, et que Charles-Quint l'appelait son *insigne Duché* (1). Rien donc d'étonnant que ce pays considérable se soit tenu dans la règle que les coutumes sont purement territoriales. L'exception relative aux trois pays d'Outre-Meuse aurait seule le droit de nous surprendre.

Il nous semble que les divers points que nous venons d'examiner pouvaient et devaient trouver quelque place dans le mémoire étendu qui se présente au concours de l'académie, et où l'auteur aborde plusieurs questions analogues, où il mentionne en différents cas quelle était la coutume admise dans tel ou tel pays, où il traite également avec talent et science le point de savoir si les lois coutumières du Hainaut ne devaient jamais s'interpréter par les règles du droit romain. A la vérité, il est possible que, pour la première fois, la question relative au droit coutumier des trois pays d'Outre-Meuse se trouve ici théoriquement soulevée; mais s'il en est ainsi, si la question n'était pas connue de l'auteur, nous devons la signaler à son attention. Elle rentre parfaitement dans le plan de son livre. Quant aux omissions réelles, aux inexactitudes, aux défauts du fond et de la forme que l'on regrette de trouver plus d'une fois dans le cours du mémoire et que l'auteur avoue, nous ne pouvons les attribuer, comme il fait, qu'au temps qui a manqué et à la précipitation du travail. Il avait devant lui un immense ouvrage et huit mois. Dire qu'il n'a pas traité

---

(1) Ernst, *Histoire du Limbourg*, tome I, pages 5 et 9.

la question du programme ne serait pas, selon nous, tout à fait exact. Il l'a de beaucoup élargie; mais on en retrouve presque tous les éléments dans son volumineux mémoire, si nous exceptons la partie politique. Seulement nous pensons que l'auteur eût bien fait de consacrer un chapitre spécial à l'examen chronologique des jurisconsultes appartenant à la période autrichienne, et même de remonter plus haut (car le mémoire l'exige par la grandeur de son cadre), en indiquant pour chacun de ces jurisconsultes les sources principales de son influence sur le progrès de l'ancien droit civil. L'auteur l'a fait en partie, mais uniquement dans son avant-propos, d'une manière beaucoup trop sommaire et comme s'il ne s'agissait que d'un simple accessoire.

D'après ces considérations, et comme un seul concurrent se présente, nous proposons à l'académie d'ajourner le concours et d'en fixer le terme, soit à l'année 1843, soit même, si c'est possible, à l'année 1844. Ce n'est pas trop, assurément, pour une œuvre aussi considérable que celle dont l'auteur vient de jeter les premiers et principaux fondements. D'ailleurs, dans l'intervalle, de nouveaux concurrents pourront se présenter; et la durée du temps, en donnant à l'auteur le loisir de reviser, corriger et achever son livre, lui imposera surtout l'obligation de ne renvoyer au concours qu'une œuvre digne, complète et tout à fait satisfaisante. Nous pensons même que l'académie, pour favoriser la production d'un bon et utile ouvrage, ferait bien dès maintenant de diviser la question, en écartant ce qui concerne notre ancien droit politique, pour ne laisser subsister en ce moment que la partie du programme relative à l'ancien droit civil.

Telles sont nos conclusions, telles sont aussi les causes

qui nous ont déterminé à ne pas faire un rapport définitif sur le mérite du mémoire, rapport qui eût été nécessairement fort étendu sans grande utilité, parce qu'il eût dû relever d'assez nombreux passages qui ne peuvent manquer de subir à un plus ample examen de l'auteur les modifications nécessaires.

Extraits d'un recueil manuscrit de consultations et d'avis.

I. CASUS.

Titius neempt van Mævius in pagtinge een huis of ander goed in den lande van Valkenborg gelegen : Mævius alieneert het zelve aan Sempronius voor en aleer den toust van Titius geexpireert was.

Quœritur.

Of Sempronius bevoegd is van Titius, niet tegenstaande het contract van pachting en verpagtinge met Mevius ingegaen, te doen delogeeren, en of in dit cas in den lande van Overmase voorschreven opgevolgt word de costuyme van Limborg, dan wel die van Brabant?

De ondergeschrevene gesien en geexamineert hebbende den voorenstaande cas en de vrage daaruit geformeert, zyn in de eerste plaatse van gevoelen, dat Sempronius onbevoegd is van den huurlinck of pagter Titius te doen delogeeren, en het gepagt goed te ontruymen voor en aleer den toust of contract van huur en verhuur met Mævius ingegaan geexpireert is.

De grondredenen hiervan zyn, dat, volgens het generaal axioma, *huur gaat voor koop*, alhier moet geoordeelt worden,

Gemerkt het zelve uitmaakt eenen provincieelen en generaalen regel van het hertogdom van Brabant.

« Sed ab hoc jure adhuc Frisiis aliisque nonnullis probato,
» Brabantini, Flandri, Transinsulani ac Hollandi jamdudum
» recesserunt, atque etiam Ultrajectini, dùm placuit emptio-
» nem locationi cedere, *dat huur voor koop gaat*, nisi aliud
» inter locatorem et conductorem nominatim actum sit. »

(Voet, *Ad Dig.*, lib. 19, tit. 2, n. 17. — Van Leuwen, *Cens. for.*, lib. 4, cap. 28, n. 17. — Groenewegen, ad l. 25. D. et ad l. 9. C., *Locato conducto.* — Chrystin, *Ad ll. Mechl.*, tit. 8, art. 1. — Gudel, *De jur. noviss.*, lib. 3, cap. 7. § *Sciendum, in fine.* — Huygens, *Not. Belg.*, lib. 1., cap. 16).

Hoedanige rechtsmaxime stand moet grypen in het land van Valkenborg, als wesende met de verdere landen van Overmase aan het hertogdom Brabant geunieert.

« Quæ jam olim Brabantiæ annexæ facile in ejus mores » transierunt. » — (Stockmans, *De jure devol.*, cap. 2, n. 7).

Door alwelke unie de generale costuyme van Brabant teffens tot rigtsnoer moeten dienen der landen van Overmaze, besonderlyk daar in de zelve geene particuliere costuyme bekent of gehomologueert is omtrent den alhier voorenstaande casus.

Het is dan conform de algemeene leere, dat de generaale costuymen van Brabant preferabelyk moeten opgevolgt worden voor en aleer men recours nemen magt tot het *jus commune*, zo als te zien is by Stockmans, Dec. 2, nº 3, en Deghewiet, *Institutions du droit belgique*, tit. 1, § 6.

Vervolgens de landen van Overmase deel makende van het hertogdom Brabant, soo moeten de generale costuymen van het zelve ook aldaar opgevolgt worden ter exclusie zo der romeynsche wetten, als van alle andere omliggende provincien.

Derhalven zo ist, dat de ondergeschrevene in den cas voorhandig, alsmede in alle andere door de generale costuymen van Brabant gedecideert, zig altoos, zo in het adviseeren als patrocineeren, geconformeert hebben aan opgemelde generale costuymen van Brabant, sonder ons te conformeeren aan de costuymen van het hertogdom Limborg, Gulick, Luyk of andere omliggende plaatsen.

Aldus geadviseert tot Maastricht, *salvo saniori*, den 6 augusti 1771.

Waren getekent : J. Leverícksvelt; J. C. L. de Limpens, Lic. Lov. — H. J. Wilkin; C. C. Roemers; A. G. Pillera, J U. D. — J. H. L. Luen, L. Lov. — J. H. Pillera, J. U. D.

De ondergeschrevene advocaaten, in den lande van Valkenborg residerende, zyn van het zelve gevoelen gelyk hier bovenstaande, om redenen door dezelve geallegueert.

Waren getekent : C. L. de Limpens, J. U. L. et advocatus in patriâ Falcoburgensi Austriaca.

Idem sentio ex solâ ratione in casu, *qui prior tempore potior jure.*

Doenratt, hâc 22 martis 1772.

Signatum erat : A. H. W. de Limpens.

Den ondergeschreven advocaat is van hetzelfste gevoelen gelyk de voorgeconsulteerde, dat in den lande van Valkenborg, *huur gaat voor koop*, uit redenen hiervooren bedingt.

Montzen, hertogdom van Limborg, den 23 meert 1772.

Waren getekent : J. V. Brand. — J. J. Van der Heyden, J. U. L.

Den ondergeschreven advocaat is van hetzelfste gevoelen gelyk de geconsulteerde.

Actum Montzen, hertogdom van Limborg, 23 martii 1772.

M. J. Ustsinfell, J. U. L.

Den ondergeschreven advocaat, residerende tot Montzen, hertogdom van Limborg, is van gevoelen gelyk alle de voorgeconsulteerde, uit de wettige redenen by het eerst genomen advys aangetrokken.

Actum Montzen, 23 meert 1772.

Was getekent : N. Schellings, Lic. Lovaniensis.

De ondergeschrevene rechtgeleerde, gesien en geexamineert hebbende de voorgestelden casus en de vrage daaruit geformeert, zyn in de eerste plaats van gevoelen, dat Sempronius niet beregtigt en is van aan Titius het huis of goed in het land van Valkenborg geleegen, op te condigen of den zelven te doen

delogeeren, eer dat den tyt by het contract door Titius en Mævius aangegaan gestipuleert, geexpireert is :

Waaraf de fondamenteele reden is, dat in den cas voorhanden, plaats moet grypen den regel : *huur gaat voor coop;* welken in Brabant vigeert, en aldaar als eene generale wet geadopteert is, zo als te zien is by Voet, *ad D.,* lib. 19, tit. 2, n. 17. — Van Leuwen, *Cens. for.*, lib. 4, cap. 23, n. 17. — Groenewegen, ad l. 25, *per.*, et 9, C. *Loc. cond.*—Chryst., *Ad ll. Mechl.*, tit. 8, n. 1. — Gudelinus, *De jure noviss.,* lib. 3, cap. 7. — Ant. Matth., *De auction.*, lib. 1, cap. 7, n. 20. — Neost. Dec. 30. — Zyp., *Not. jur. Belg.*, tit. *locati.* N. S.

« Ecce, *zegt* Abraham A. Wesel, ad nov. const. Ultraj., art. » 19, n. 10, 11, 12, in felicitatem conductoris, etc., etc.

» Eapropter, pergit idem auctor, n. 11, non sine ratione » rixosam illam jurisprudentiam præsenti edicto 15 aprilis » 1659 promulgato, *dat alle huyren naar dato deses te ma-* » *ken zullen moeten worden uitgehouden, onaangezien eenige* » *opgevolgde alienatie of transporte*, *en alsulk voortaan geen* » *plaats zal hebben* (*het zeggen van coop breekt huyre*), leges » nostras abrogat, ac nisi aliud conventum sit, emptorem » necesse habere locationi prioris domini stare edicit.

» Atque huic, etc. » n. 12.

Dese paræmie dan eenen provinciaalen regel van Brabant uitmakende, zo moet den zelven ook in het land van Valkenborg en landen van Overmaze geobserveert worden;

Aangezien de hertogen van Brabant dese landen alreets zedert het jaar 1300, *titulo emptionis,* in eigendomme bezeeten hebbende volgens de getuignis van Valer. Andreas Desselius, *in typographicâ Belg.*, pag. 24;

En meergenoemde landen aan het hertogdom van Brabant over veele eeuwen geunieert zyn;

Welke gevolglyk *facile in Brabanticorum mores* zyn overgegaan, zo als Stockmans leert, *De jur. devol.*, cap. 2, n. 7.

Zo dat ook de meergenoemde landen van Overmaze zig niet

moeten reguleeren na de costuymen van Limborg; eensdeels, om dat de zelve geen part of deel van het hertogdom Limborg maaken; en anderdeels, om dat de zelve landen byna in alle poincten van de limborgse costuymen differeeren.

Derhalven zyn de ondergeschrevene van opinie, dat ten casse voorhanden moet opgevolgt worden de provinciale wet van Brabant, *huur gaat voor koop*, conform welken regel de zelve zig altyt, zo in het adviseeren als patrocineeren, zoude gereguleert ende gedragen hebben.

Aldus, *salvo saniori*, Aquisgrani, hâc 22 aprilis 1772.

Signati erant : J. Meesen, J. U. L. — C. Fell, J. U. D. — L. Cartier, D^r et adv^t. — F. W. G. Schwarts, J. U. L.

II. CASUS.

Titius en Mævia, egtgenooten, verkrygen staande hun huwelyk op titel van koop eenige akkerlanden, waarinne dezelve zig behoorlyk doen realizeeren.

Gemelde egtgenooten verwekken al meede staande hun huwelyk Sempronius.

Mævia overlyd, en daarna Sempronius, blyvende in leven Titius.

Quæritur.

Of de helligte der voorschreven staande het huwelyk der gemelde egtgenooten, gedane reéele acquesten mits de dood van Sempronius (voor den naakten eigendom) verstorven is op de naaste moederlyke collaterale bloedverwanten van Mævia, dan wel op den vader Titius.

Resolutie.

Gezien den voorenstaande casus en quæretur daartoe betrekkelyk, het advys van den ondergeschreven gedraagt, dat den naakten eigendom der voorschreven gerealizeerde akkerlan-

den na rato van eene opregte helligte door de dood van Sempronius verstorven, is op des zelfs vader Titius.

De grondredenen van dit gevoelen zyn voor eerst, dat den costumiairen regul, *paterna paternis, materna maternis*, als tegens het *jus commune* in Brabant en verscheide aan hoorigheeden van evengemelde hertogdom geadopteert volgens den waren geest der regtsgeleertheid zoodaniglyk moet uitgelegt worden, dat evengemelde regul zo weinig doenelyk van opgemelde *jus commune* afwyckt, en dus geene toepassing vind dan wanneer de goederen over welker successie quæstie is, geradiceert zyn *in stipite communi*, of wanneer den overleedene en den geene die deszelfs nalatenschap reclameert, eenen en den zelve gemeene ouder of voorouder hebben door wie de quæstieuse goederen bezeeten zyn geweest: getuigen deser waarheid,

C. de Méan, *Obser.* 343, n. 6, 7, 8, 9 et 11. — *Obser.* 133 et 268, n. 2.

Dan gemerkt in het voorhandig geval de quæstieuse acquesten niet in eenen *stipes communis* op voorschrevene voet geradiceert zyn geweest, zo besluyt den ondergeschreven, dat, in conformiteit der opgemelde aanmerkingen, den regul *paterna paternis, etc.*, daar ontrent in geene aandagt behoort te koomen, en dat de successie dier moet gereguleerd worden volgens het voorschrift der gemeene regten, die ontwyffelyk den vader in de nalatenschap van zyn kind aan andere collaterale moederlyke vrienden præfereeren.

Dit al komt te onbetwistelyker voor, wanneer men in aandagt neemt van den eenen kant, dat volgens de costuymen der voornaamste hoofsteeden van Brabant, als volgens de geene van Brussel, art. 300, en volgens die van Loven, art. 4, cap. 14 den regul *paterna paternis, materna maternis*, tegens ascendenten geene plaats grypt, niet alleen met opzicht van acquesten gelyk in het voorhandig geval, maar zelvs ten aanzien van stokgoederen die *in stipite communi* geradiceert zyn geweest;

En van den anderen kant, dat by gebrek van particuliere costuyme in de landen van Overmaze geadopteert en vigeerende, de costuymen der hoofstad, waar onder evengemelde landen ressorteeren, kan en behoort agtervolgt te worden, tuygens Anselmo, in zyne *Comment. ad edict. perpet.*, anni 1611, ad art. 5, d. ed. perp.

Waarby den ondergeschreven voegt, dat in twyffel en zoo lang het tegendeel niet ten regtsgenoegen consteert of beweezen word, de dispositie der gemeene regten omtrent de voorhandige quæstie tot rigtsnoer moet dienen, volgens Stockmans, *Décis.* 1, en dat den ondergeschreven onderrigt is dat in conformiteit van het voorhandig advys zedert eenige jaeren herwaarts door den souverainen raad van Brussel geoordeeld is geweest.

Aldus, *salvo saniori*, geadviseert te Geleen, op heeden den 29.... anni 1791, onder reserve van het voorenstaande zoo nodig op de eerste requisitie naders te adstrueeren.

Was geteekent : J. J. F. Meyer.

Rapport de M. De Gerlache.

L'académie avait proposé pour le concours de 1842, une question ainsi conçue : *Présenter* UNE ANALYSE *raisonnée et substantielle, par ordre chronologique et de matières, de ce que les traités sur l'ancien droit belgique, publiés par les jurisconsultes,* DURANT LE GOUVERNEMENT DES PAYS-BAS AUTRICHIENS, *renferment de plus remarquable pour notre ancien droit* CIVIL *et* POLITIQUE.

Le sujet proposé par l'académie renfermait un espace d'à peu près 80 ans, depuis le traité d'Utrecht, qui transféra nos provinces de l'Espagne à l'Autriche, jusqu'à l'épo-

que de l'invasion française. Le XVIII[e] siècle, qui s'est montré si malheureusement novateur sous beaucoup de rapports, a été incontestablement une époque de progrès pour la jurisprudence. L'admirable ouvrage de Domat, les grands travaux de Pothier, les belles ordonnances de D'Aguesseau ont porté la lumière et la réforme dans plusieurs parties de la science du droit. Le mouvement des esprits chez nos voisins fut bien plus prononcé encore dans la législation criminelle, et surtout dans les sciences politiques. Jusqu'à quel point y a-t-il eu réaction parmi nous? On sent combien de tels rapprochements pouvaient prêter à de curieux développements. Si donc j'ai bien compris le but de l'académie en proposant la question dont je viens de rappeler les termes, elle désirait particulièrement savoir quelle avait été la tendance des jurisconsultes en Belgique pendant le XVIII[me] siècle : c'était là du moins une des faces essentielles de la question. Ainsi posé, le sujet se circonscrivait de lui-même, et il était possible d'y jeter beaucoup d'intérêt et de le renfermer dans les bornes ordinaires d'un mémoire.

L'auteur du travail soumis à votre examen, l'a entendu différemment : son sujet est pour ainsi dire illimité. Il divise son œuvre en deux parties : la première est une *introduction* ou coup d'œil sur l'administration politique et judiciaire des Pays-Bas, subdivisée en huit chapitres, dans lesquels il traite : 1° Des lois fondamentales du pays, telles que joyeuses entrées, chartes, paix, réformations; 2° des édits, placards et ordonnances des souverains ; 3° des coutumes locales; 4° des coutumes générales ; 5° du droit écrit, du droit romain, du droit canon; 6° des ordonnances politiques ou règlements des magistrats municipaux relatifs aux arts et métiers; 7° de la jurisprudence des tribunaux ; 8° des avis des jurisconsultes, des records,

des commentaires, etc. Puis il entre en matière et il aborde l'ancienne législation civile dans son ensemble. La classification offrait une grande difficulté dans une telle entreprise; l'auteur la résout heureusement en adoptant l'ordre consacré par le Code civil, aujourd'hui familier à tout le monde.

Il est évident que ce n'est point là ce qu'avait demandé l'académie. Elle ne pouvait proposer pour texte d'un mémoire à composer dans l'espace de quelques mois, un sujet qui supposait plusieurs années de recherches et qui pouvait former plusieurs volumes. Toutefois, serait-ce une raison suffisante pour repousser un tel ouvrage s'il était bien exécuté? Non, à mon avis, il faudrait s'empresser au contraire de lui décerner le prix. Un bon résumé sur notre ancienne jurisprudence, indépendamment de l'utilité pratique qu'il offrirait sur un grand nombre de questions qui se présentent journellement encore devant les tribunaux et qui sont régies par les anciennes lois et les anciens usages, pourrait servir d'introduction à notre Code civil, à nos lois politiques et à notre histoire. Il y a en effet une quantité de faits historiques qu'il est impossible de bien apprécier si l'on ne sait rien de notre vieille législation. Sous ce rapport on peut parcourir avec intérêt plusieurs pages du mémoire qui vous est présenté. Je citerai entre autres le titre Ier du livre 1er, concernant « *l'état des per-*
» *sonnes;* des régnicoles et des naturalisés; des aubains
» ou étrangers; des gens libres et des gens de servile con-
» dition; des juifs et des lépreux; des nobles et des ro-
» turiers; des ecclésiastiques et des gens de mainmorte. »
Je citerai encore le titre Ier du livre 2, *sur la distinction des biens*, en féodaux, censaux, allodiaux, etc., etc.

Mais, Messieurs, quelle que soit l'érudition de l'auteur,

quelle que soit l'étendue de son travail, qui ne contient pas moins de 500 pages in-folio, il est bien loin d'avoir accompli la tâche immense qu'il s'est lui-même imposée. D'abord il a dû omettre plusieurs des titres du Code civil qu'il n'a pas eu le temps d'achever; ensuite ce qu'il dit de notre ancien droit politique est superficiel et parfois inexact. Par exemple, on lit, dans son *introduction*, p. 3, que la loi de Cortenberg « proclame ouvertement *la dé-* » *chéance* du duc de Brabant pour le cas où il violerait » les droits et franchises stipulés par les États. » Or, cette ancienne loi portait précisément la même disposition que l'article 59 de la joyeuse entrée, savoir : « Que s'il y avait » infraction de la part du prince, les sujets seraient auto- » risés *à refuser le service.* » Il y a loin de là à la *déchéance*, qui est bien autrement violente et révolutionnaire. L'auteur affirme, p. 43, « que pour publier chez nous les bulles » du pape et les décisions de l'autorité ecclésiastique en » général, il fallait le *placet* de la puissance temporelle. » Je pense que cette proposition énoncée d'une manière absolue, n'est point vraie. En principe, en matière *purement spirituelle ou doctrinale*, le *placet* n'était point exigé autrefois. Ce n'est que vers la fin du XVIIIe siècle que la puissance temporelle afficha hautement de semblables prétentions, qui tournèrent, comme l'on sait, fort à son détriment. L'auteur a rédigé son travail avec une telle précipitation qu'il énonce parfois des assertions contraires à quelques lignes de distance. C'est ainsi qu'il dit, p. 9 de son *introduction*, « il fallait l'action puissante du génie de Charles- » Quint *pour faire prendre* à la Belgique *le caractère d'unité* » *et de centralisation qu'elle a conservé jusqu'à la fin du* » *siècle dernier.* » Et, dans le paragraphe suivant, on lit : « Toutefois, qu'on ne croie pas que le grand esprit *de cen-*

» *tralisation* qui animait Charles-Quint, *ait produit de*
» *grands résultats; ses innovations rencontrèrent trop d'ob-*
» *stacles dans le profond attachement des Belges à leurs lois*
» *coutumières, etc.* » En réalité, il est certain que les idées de centralisation politique, administrative et judiciaire, remontent beaucoup plus haut que Charles-Quint; elles remontent jusqu'aux ducs de Bourgogne; mais elles ont toujours échoué devant l'esprit de localité, qui a prévalu dans nos provinces jusqu'à l'invasion française.

Je ne parle point des nombreuses fautes de copistes qui corrompent le texte du mémoire presqu'à chaque ligne. La plupart des dates et des noms propres sont altérés. Par exemple, à la page 6 de l'*introduction*, on attribue *à l'empereur Maximilien* le célèbre règlement de 1684, qui fut imposé aux Liégeois *par leur évêque, Maximilien Henri de Bavière, etc.*

Je crois qu'il est inutile d'entrer dans plus de détails, après le rapport étendu que vous a fait notre savant confrère M. Grandgagnage. L'auteur du mémoire est probablement resté au-dessous de lui-même, parce qu'il a dû trop se presser pour arriver. Il n'a pas eu le temps, comme il l'avoue, de remonter aux sources; il cite de confiance, ou plutôt il copie presque toujours, ce qui ôte à son travail le caractère d'originalité qu'il devrait avoir, s'il était suffisamment médité. Et ce n'est pas seulement la faiblesse de l'expression qu'on peut lui reprocher, c'est surtout l'absence de vie et de mouvement dans le style, et l'absence de ces idées générales qui fixent et reposent l'attention et servent comme de fanal à l'esprit dans une marche longue et fatigante. Il avait sous ce rapport un bon modèle à suivre dans le mémoire de M. Grandgagnage, couronné par l'académie en 1830. Au surplus, il a fallu du zèle et du courage pour

oser entreprendre une tâche aussi laborieuse. Je désire vivement, dans l'intérêt de l'auteur et dans le nôtre, qu'il reprenne son œuvre et la rende digne de l'académie et du public. Il ne peut être question de lui décerner ni *médaille d'argent*, ni *mention honorable;* car il devrait, dit-il, les refuser, pour des motifs que l'académie appréciera plus tard.

C'est pourquoi je me rallierai volontiers aux conclusions de mes honorables confrères, en vous proposant de laisser le même sujet au concours, sans rien changer d'essentiel aux termes de la question, et en accordant deux années aux concurrents pour la traiter.

—

Conformément à l'opinion émise par ses commissaires, et tout en reconnaissant d'ailleurs le mérite du mémoire qui lui a été adressé, l'académie n'a pas cru devoir décerner la médaille d'or à son auteur.

Dans l'espoir d'obtenir un travail plus complet, elle a remis la question au concours, en prolongeant le terme jusqu'en 1844. Du reste, l'académie estime que l'auteur du mémoire qui a concouru, ne serait pas obligé, s'il revenait sur son travail, de traiter ce qui concerne notre ancien droit politique d'une manière beaucoup plus complète et plus étendue qu'il ne l'a fait dans son introduction, sauf la rectification de quelques inexactitudes.

—

CLASSE DES SCIENCES.

Sur la question de physique :

On demande un examen approfondi de l'état de nos connaissances sur l'électricité de l'air et des moyens employés jusqu'à ce jour, pour apprécier les phénomènes électriques qui se passent dans l'atmosphère.

L'académie a reçu deux mémoires, dont l'un seulement était destiné au concours. M. Quetelet a présenté sur ces mémoires le rapport suivant, auquel ont adhéré les deux autres commissaires, MM. Plateau et Crahay.

Les phénomènes atmosphériques sont en général sous l'influence d'une infinité de causes, dont la plupart échappent à nos moyens d'appréciation, et dont quelques-unes même nous sont probablement encore tout à fait inconnues. C'est à cette complication qu'on doit attribuer le peu de progrès qu'a faits la météorologie, et son insuffisance, dans le plus grand nombre de cas, pour étendre ses prévisions sur un avenir même rapproché.

Parmi ces causes, l'électricité est sans contredit l'une des plus influentes : elle agit d'une manière constante sur l'atmosphère, et présente, dans son mode d'action régulière, des phases de périodicité diurne et annuelle dont l'étude est de la plus haute importance. On reconnaît sa présence dans la végétation, dans la formation des nuages, enfin partout où il y a vie et mouvement dans la nature; mais c'est surtout dans les grands bouleversements de l'atmosphère que l'électricité se manifeste d'une manière éclatante; il semble qu'elle soit l'âme de ce grand corps.

Malgré le rôle important de l'électricité de l'air, on peut s'étonner à bon droit de voir combien nos connaissances sont encore incomplètes sur le mode d'action de ce puissant élément. Cet état de choses semble tenir surtout aux moyens défectueux que l'on possède pour mesurer son influence. D'ailleurs, comme le fait fort bien remarquer M. Peltier, nos instruments mesureurs d'électricité n'indiquent que les différences d'un même état et non des états contraires, ni des quantités absolues.

C'était pour attirer l'attention sur cette branche de la météorologie et pour établir en même temps un point de départ vers des recherches ultérieures, que l'académie avait proposé, au concours de 1842, la question suivante :

On demande un examen approfondi de l'état de nos connaissances sur l'électricité de l'air et des moyens employés jusqu'à ce jour pour apprécier les phénomènes électriques qui se passent dans l'atmosphère.

Un seul mémoire a été envoyé en réponse à cette question, dans la vue de prendre part au concours : il porte l'inscription : *Et la foudre à ses pieds vient mourir en silence.* L'académie recevait en même temps un second mémoire dont l'auteur s'est fait connaître et dont le titre est : *Recherches sur la cause des phénomènes électriques de l'atmosphère et sur les moyens d'en recueillir les manifestations.* Il appartient à M. Peltier, l'un des physiciens qui, dans ces derniers temps, ont répandu le plus de jour sur la branche des sciences qui nous occupe en ce moment. Cet habile observateur a voulu nous témoigner ainsi tout le prix qu'il attachait à la question proposée et son désir de concourir avec nous à en amener la solution.

J'aurai l'honneur de présenter d'abord un aperçu du premier travail, qui peut être considéré comme une espèce de traité spécial sur l'électricité de l'air. Il se divise en deux parties distinctes : l'auteur s'occupe, en premier lieu, d'examiner les moyens employés pour apprécier les phénomènes électriques qui se passent dans l'atmosphère; il présente ensuite un exposé de nos connaissances sur ces phénomènes.

D'après cette division, il se trouve d'abord conduit à tra-

cer l'historique de tous les travaux entrepris dans le but d'étudier la présence et le mode d'action de l'électricité dans l'atmosphère, depuis les expériences de Franklin et de Dalibard jusqu'aux essais les plus modernes. Il trouve occasion de faire connaître ainsi les différents instruments qui ont été employés pour constater la nature et l'intensité de l'électricité, tels que les électroscopes, les électromètres, les rhéomitres, etc.; il examine la valeur de ces instruments et cherche à en faire apprécier les défectuosités ou les avantages. Peut-être, en remontant plus haut dans cet exposé historique, aurait-il pu citer avec avantage les noms de Gilbert, de Wall et de Grey.

Nous avons eu quelque peine à suivre l'auteur dans la seconde partie de son ouvrage, et nous avons regretté plus d'une fois qu'il ne présentât aucune de ces sous-divisions qui reposent l'esprit. Le lecteur doit établir lui-même ses points de repère, car il n'existe pas même de pagination.

L'auteur expose, en premier lieu, l'état de nos connaissances sur l'électricité de l'air serein et sur les modifications qui y sont apportées par les hauteurs des couches atmosphériques. Il cite à ce sujet les expériences de Cassini de Thury, de Le Monnier, de Beccaria, Cavallo, de Saussure, Volta, Schübler, Gay Lussac, Biot, Peltier, Becquerel, etc. Il examine ensuite les différentes hypothèses qui ont été émises relativement à l'origine de l'électricité atmosphérique.

L'examen du développement de l'électricité par l'évaporation, le conduit naturellement à parler de l'électricité des nuages. L'auteur s'occupe aussi de discuter les expériences modernes sur l'électricité atmosphérique qui serait développée par les plantes ou par l'effet des variations de température; à côté des travaux des physiciens anciens, il

cite ceux de Pouillet, De la Rive, Becquerel, etc., et insiste particulièrement sur les ingénieuses expériences de Peltier.

Le Monnier paraît avoir reconnu le premier que, dans un même lieu, l'électricité positive des jours sereins est soumise à des variations régulières d'intensité. De Saussure traça ensuite les lois de cette période diurne, et indiqua celle de la période annuelle. Les différents travaux de ces physiciens et ceux plus récents de Schübler, d'Arago, etc., sont mentionnés successivement, de même que les recherches faites dans la vue d'établir les relations qui existent entre l'état électrique et l'état hygrométrique de l'air.

L'ouvrage est terminé par l'exposé des observations faites sur l'électricité recueillie pendant les temps de pluie, de neige et d'orage. J'ai été surpris, je l'avoue, de ne rien trouver au sujet de la foudre; probablement le temps aura manqué à l'auteur pour compléter son travail; c'est encore au manque de temps que j'attribue le défaut d'ordre qu'on remarque en général dans son écrit.

On peut juger par cette analyse rapide que l'auteur a dû employer beaucoup de temps et de recherches pour répondre à la question de l'académie; il trouvait à la vérité de précieux matériaux dans la météorologie de Kæmtz, dans le dictionnaire de Gehler et dans plusieurs répertoires modernes; mais on voit qu'il a toujours remonté consciencieusement aux sources qu'il indique. Il n'accepte pas les opinions ni les théories sans les examiner, et il émet assez souvent des réflexions judicieuses sur leur valeur. Je ne pense pas qu'il se soit occupé lui-même d'expériences sur l'électricité de l'air, et d'ailleurs le programme ne lui en faisait pas un devoir; on ne demandait qu'un examen des faits connus, mais un examen approfondi, et cette dernière condition supposait peut-être des connaissances pratiques.

Quoi qu'il en soit, je pense que l'auteur mérite les encouragements de l'académie, et que, s'il avait le temps nécessaire pour revoir et compléter son mémoire, il pourrait en faire un travail fort utile. Il devrait y introduire plus d'ordre, une rédaction plus soignée, supprimer ou modifier des passages trop longs, remplir quelques lacunes et examiner avec soin la valeur des théories qu'il expose. Je proposerais donc à l'académie de reproduire la question au concours de 1843, et de décerner à l'auteur du mémoire une médaille d'argent.

Le travail de M. Peltier est d'une tout autre nature que celui dont je viens de donner une analyse rapide. Ce n'est plus l'historien qui expose et discute des théories qui lui sont étrangères, c'est le physicien exercé qui présente des vues neuves et ingénieuses sur une branche des sciences physiques aux progrès de laquelle il a su s'associer depuis longtemps. M. Peltier regarde les théories actuellement reçues sur l'électricité de l'air, comme insuffisantes; il fait connaître une série d'expériences qui tendent à prouver son opinion. Il expose ensuite ses propres idées sur la formation des nuages et sur leur état électrique. Déjà la plupart de ses expériences ont reçu de la publicité, soit dans les journaux scientifiques, soit dans les ouvrages particuliers qu'il a publiés, et spécialement dans ses *Observations et recherches expérimentales sur les trombes*. L'auteur du mémoire présenté au concours de cette année en a fort bien apprécié l'importance et a eu soin de les exposer avec détail. C'est par ces motifs que je m'abstiendrai de demander à l'académie l'impression de l'ouvrage de M. Peltier; je lui proposerai cependant d'insérer dans son *Bulletin* les conclusions de l'auteur, qui a pris soin de résumer

lui-même dans 22 propositions les vues qu'il a émises dans son travail. J'aurai en même temps l'honneur de proposer à l'académie de voter des remercîments à M. Peltier pour son intéressante communication, avec l'invitation de la tenir au courant de ses travaux ultérieurs sur l'électricité atmosphérique. »

Conformément à ces conclusions, l'académie a voté des remercîments à M. Peltier et une médaille d'argent à M. Duprez, professeur à Gand et auteur du mémoire qui a concouru.

Résumé du mémoire de M. Peltier, sur la nature de l'électricité de l'air.

1° La matière pondérable seule a la puissance de coercer la cause des phénomènes électriques; le phénomène que produit cette coercition est celui que l'on a nommé improprement *électricité résineuse*, et, plus improprement encore, *électricité négative.*

2° L'espace pur, privé de matière pondérable, ne coerçant pas cette cause d'une manière spéciale, ne peut réagir avec une force égale contre une action *résineuse;* cette négation de réaction *résineuse* se nomme *électricité vitrée,* ou plus improprement encore *électricité positive.*

3° La terre, comme corps pondérable, possède une tension *résineuse* puissante, et l'espace céleste qui l'environne, ne possédant pas cet état, est à l'état *résineux en moins* ou *vitré.*

4° La terre, comme tout corps électrique au milieu d'un espace libre, a sa tension à la surface, et cette tension peut augmenter ou diminuer dans certains points de sa

surface, suivant que les corps placés au-dessus ont une tension moindre ou plus grande; c'est-à-dire suivant que ces corps sont *vitrés* ou *résineux*, par rapport à la moyenne électrique du globe.

5° Tout corps placé à la surface de la terre partage sa tension *résineuse*. Cette tension augmente d'autant plus qu'il forme une plus grande saillie dans l'espace; ainsi, les montagnes, les monuments et même les êtres organisés ont des tensions *résineuses* plus fortes que le sol sur lequel ils reposent.

6° Lorsqu'on isole un corps, après l'avoir mis en communication avec le sol, il est en équilibre de réaction dans toutes ses parties, et suivant l'éloignement de chacune d'elles; les portions inférieures sont moins *résineuses*, les portions supérieures sont plus *résineuses*. Dans cet état d'équilibre distributif, si ce corps possède des parties mobiles, comme les feuilles d'or d'un électromètre, elles n'indiqueront aucune action prépondérante.

7° Si, sous un ciel sec et serein, on éloigne ce corps ou cet électromètre de la surface du sol, ou d'un corps élevé qui y tient, la réaction du globe n'agissant plus dans les mêmes proportions sur la longueur de la tige isolée, l'électricité *résineuse* s'y répartit différemment; elle augmente vers la partie supérieure, elle diminue vers la partie inférieure, et les feuilles mobiles attachées à cette dernière, s'écartent l'une de l'autre pour se rapprocher des corps tenant au sol ou possédant la même tension que lui. On nomme *vitrée* cette tension *résineuse en moins* que possèdent les feuilles d'or.

8° Si l'on descend l'électromètre, le premier équilibre est reproduit, les feuilles sont à zéro.

9° Si on le descend au-dessous du point d'équilibration,

la réaction du globe croissant plus sur la partie supérieure que sur l'inférieure, l'électricité *résineuse* en est repoussée proportionnellement; elle devient dominante dans la portion inférieure, et les feuilles divergent *résineusement.*

10° Pour ôter toute complication à cette expérience, il faut que l'extrémité supérieure de l'électromètre soit terminée par une boule polie, afin d'éviter le rayonnement et d'augmenter les effets d'influence. Dans cet état, l'électromètre peut rester 12 heures exposé à l'air et aux vents sans qu'il manisfeste la moindre électricité.

11° Puisqu'il n'y a pas de phénomène électrique sans matière pondérable, le rayonnement entre deux corps différemment électrisés se fait d'autant mieux, que ces corps, ou l'un d'eux, se vaporise plus facilement; conséquemment, l'eau à la surface du globe, qui possède une puissante tension *résineuse,* se vaporise sous cette influence électrique. Ses vapeurs emportent une tension *résineuse* égale à celle de la surface du liquide, et elles se répandent dans l'atmosphère suivant leur pésanteur spécifique et leur répulsion comme corps chargés de la même électricité.

12° Les vapeurs ainsi dispersées réagissent de haut en bas sur l'électroscope; elles le placent dans une enceinte *résineuse,* et l'instrument, en s'élevant ou en s'abaissant, éprouve de plus faibles différences de réactions, ou même quelquefois n'en éprouve plus d'appréciables; dans ce dernier cas, ce n'est que par une ascension avec un cerf-volant ou un ballon, que l'extrémité de l'instrument peut sortir de cette enceinte de réactions homogènes. En prenant pour point de départ, l'influence obtenue sous un ciel serein et par un froid prolongé de dix degrés au moins au-dessous de zéro, la valeur de la diminution sera la mesure de la

quantité de vapeur *résineuse* en plus que contiendra l'atmosphère.

13° Les appareils fixes de peu d'étendue sont sans utilité dans un temps sec et serein; ils ne peuvent manisfester d'électricité d'influence, puisqu'ils restent au lieu de leur équilibration, et ils ne peuvent rayonner suffisamment celle retenue sur leurs parois, puisque l'air sec est bon isolant. Lorsqu'ils ont des longueurs considérables et qu'ils sont très-élevés, l'étendue du fil suppléant à la faiblesse du rayonnement local, l'appareil perd son électricité d'influence et se charge d'électricité permanente.

14° Lorsque l'air est un peu humide, le rayonnement en est favorisé, et l'on obtient des courants avec de moindres longueurs.

15° Il ne faut pas confondre ces phénomènes électriques provenant des influences atmosphériques avec ceux que donne l'oxydation des fils conducteurs plongés dans un milieu humide. Cette cause d'erreurs a souvent fait attribuer à l'atmosphère ce qui appartenait à une action chimique.

16° Lorsque, par un abaissement de température, les vapeurs premières sont condensées, elles forment des nuages opaques et l'électricité qu'elles ont emportée se distribue suivant leurs groupements et leurs influences ambiantes. L'influence de la terre rend ces nuages plus *résineux* dans la partie supérieure que dans l'inférieure, conséquemment l'électromètre divergera plus sous ces vapeurs massées en nuages que lorsqu'elles étaient disséminées également.

17° Lorsque la température s'élève et que les nuages primitifs repassent à l'état de vapeur élastique, c'est sous l'influence *résineuse* de la terre au-dessous et sous l'influence *vitrée* au-dessus. Les premières vapeurs qui s'en élèvent sont alors plus fortement *résineuses*, tandis que les

dernières le sont moins. L'atmosphère contient alors des masses de vapeurs élastiques *résineuses en plus* et d'autres masses de vapeurs *résineuses en moins* ou *vitrées*. En un mot, il y a alors des nues transparentes, les unes chargées d'électricité *résineuse*, les autres chargées d'électricité *vitrée*, et intermédiairement des espaces neutres qui en sont très-éclaircies. On peut retrouver les limites de ces nues transparentes au moyen du cerf-volant ou du ballon.

18° La condensation de ces nues transparentes forme des nuages opaques secondaires chargés de leurs électricités respectives. Une nouvelle élévation dans la température reproduit une nouvelle division dans les charges électriques. Les premières vapeurs produites sont plus résineuses que les précédentes; les dernières le sont moins: elles sont *vitrées* par rapport aux vapeurs supérieures et résineuses par rapport aux inférieures. C'est par suite de ces condensations et de ces évaporations successives que les vapeurs supérieures acquièrent des tensions *résineuses* de plus en plus fortes et que celles près du sol deviennent plus *vitrées*. Intermédiairement il y en a à des degrés différents qui sont maintenues séparées par la différence de leur pesanteur spécifique.

19° A mesure que les vapeurs, par suite de ces transformations, se chargent d'une électricité croissante, leurs molécules se repoussent davantage entre elles; elles sont de plus en plus repoussées de la terre ou attirées vers l'espace; elles s'élèvent à des hauteurs bien supérieures à celles qui répondent à leur pésanteur spécifique. Ces nuages opaques ou transparents, chargés à des degrés différents d'électricité *résineuse*, dont les uns, par rapport à la tension du globe, qui sert de norme, sont *résineux*, et les autres *vitrés*. Ces nuages, disons-nous, s'équilibrent

entre eux lorsqu'ils se rapprochent par suite des condensations que leur font éprouver les abaissements de température, et la moindre répulsion terrestre lorsqu'il y a d'autres couches de nuages interposées. Il se fait alors des échanges qui varient avec leur mode d'agglomération et leur conductibilité. Ces échanges produisent des explosions promptes, si la périphérie des nues contient beaucoup d'électricité libre, ou bien des *explosions filées* si la conduction est faible et si la décharge a lieu le long des masses en regard.

20° Une décharge étant une équilibration en un point, en provoque d'autres, c'est ainsi que des météores se succèdent et peuvent devenir très-nombreux à certaines époques. C'est ainsi que des météores simultanés ou se succédant à de courts intervalles, se font remarquer dans des pays éloignés les uns des autres.

21° A la suite de ces équilibrations ou décharges électriques, les vapeurs étant moins repoussées, la gravité reprend son influence; elles s'abaissent, se condensent et se résolvent ultérieurement en pluie.

22° Les pluies provenant des nuages *résineux* sont plus abondantes que celles provenant des nuages *vitrés;* de même les vents sont plus brusques, plus violents, et c'est sous l'influence des masses de nuages *résineux* que naissent les tempêtes et les inondations.

—

Sur les questions d'histoire naturelle, l'académie n'a reçu qu'un mémoire, portant l'épigraphe :

Ego plane meis adjici posse multa confiteor : nec iis solis, sed et omnibus quæ edidi.

(Plin., *Hist. Nat.*, in præf.)

Ce mémoire est intitulé : *Doutes sur l'action de la lumière dans la végétation.* La question de *la théorie de la formation des odeurs dans les fleurs,* qui avait été mise au concours, n'y étant traitée que subsidiairement, d'après les observations des commissaires MM. Morren, Dumortier et Martens, l'académie n'a pas cru devoir l'admettre à concourir. Toutefois ce travail renferme des vues ingénieuses, et l'académie invite l'auteur à se faire connaître.

Sur la question :

Quels sont les changements que l'établissement des abbayes et des autres institutions religieuses au VIIme siècle, ainsi que l'invasion des Normands au XIme, ont introduits dans l'état social de la Belgique?

L'académie a reçu un mémoire avec l'inscription : *Inops ingenii sum, etc.* Après avoir entendu le rapport suivant de ses commissaires MM. le chanoine De Ram, Cornelissen et le baron de Reiffenberg, rapporteur, l'académie a décerné une médaille d'argent à l'auteur, M. Alph. Paillard de Saint-Aiglan, avocat à la cour royale de Douai.

Le mémoire qui porte pour épigraphe : *Inops ingenii sum,* etc. (*V. S. Bavonis auct. anonym. in prolog.*) est divisé en deux parties, comme semblait l'indiquer l'énoncé même de la question. Dans la première, l'auteur s'attache à signaler l'influence des établissements monastiques, dans la seconde, celle des invasions normandes.

Ce double tableau est tracé d'un style rapide et animé, mais qui parfois tombe dans la déclamation et le néologisme. S'il pèche par quelques détails, par maintes appré-

ciations erronées ou contradictoires, puisqu'elles opposent la satire à l'éloge et réciproquement, il est en genéral attachant et fidèle. L'auteur s'est livré à des investigations étendues, mais il n'a pas épuisé toutes les sources, et peut-être n'a-t-il pas tiré tout le parti possible de la collection des actes des saints, cette mine si vaste et si précieuse où se retrouve une partie du moyen âge. En particulier, ce qu'il dit du VIII[e] siècle n'est pas assez complet; il omet plusieurs grands établissements religieux dont l'influence a été sensible, et, en résumant les faits partiels, il néglige de montrer comment, autour des monastères, se sont formées tant de villes.

La seconde partie, qui exigeait peut-être des connaissances plus variées et plus approfondies, est aussi la moins irréprochable. L'auteur n'a pas tracé l'histoire des invasions des Normands, on ne la lui demandait pas, mais il s'applique à relever les traces qu'ils ont laissées. Ici la docte Allemagne et la Hollande laborieuse lui offraient de nombreux matériaux qu'il n'a pas jugé à propos de mettre en œuvre. En outre n'y a-t-il pas une lacune très-sensible dans le récit? En effet de riches monastères, de puissantes abbayes sont anéanties : plusieurs reparaissent ensuite et renaissent du sein de leurs ruines. Cette résurrection ne méritait-elle pas d'être expliquée? Une opinion qui semble chère à l'écrivain est celle qui attribue aux Normands une grande part dans l'organisation féodale et communale de nos contrées. Ce résultat est au moins un résultat éloigné.

En dernière analyse, les commissaires, à qui l'académie a confié l'examen de ce mémoire, se sont accordés à le considérer comme un travail très-estimable, dont une révision sévère et des recherches nouvelles feraient incontestablement un bon livre. Ils ont, en conséquence, conclu à ce que

l'académie décernât la médaille d'argent à son auteur, en remettant au concours la question qu'il a traitée.

L'académie propose pour le concours de 1843 les questions suivantes :

CLASSE DES LETTRES.

PREMIÈRE QUESTION.

Quelles ont été, jusqu'à la fin du règne de Charles-Quint, les relations politiques, commerciales et littéraires des Belges avec les peuples habitant les bords de la Mer Baltique?

DEUXIÈME QUESTION.

La famille des Berthout a joué, dans nos annales, un rôle important. On demande quels ont été l'origine de cette maison, les progrès de sa puissance et l'influence qu'elle a exercée sur les affaires du pays.

L'académie recommande aux concurrents de ne pas négliger les sources inédites, telles que chartes, diplômes et chroniques.

TROISIÈME QUESTION.

Quel était l'état des écoles et autres établissements d'instruction publique en Belgique, depuis Charlemagne jusqu'à l'avénement de Marie-Thérèse? Quels étaient les matières qu'on y enseignait, les méthodes qu'on y suivait, les livres élémentaires qu'on y employait, et quels professeurs s'y distinguèrent le plus aux différentes époques?

QUATRIÈME QUESTION.

Faire l'histoire de l'état militaire en Belgique, sous les

trois périodes bourguignonne, espagnole et autrichienne, jusqu'en 1794, en donnant des détails sur les diverses parties de l'administration de l'armée, en temps de guerre et en temps de paix.

L'académie désire que le mémoire soit précédé, par forme d'introduction, d'un exposé succinct de l'état militaire en Belgique dans les temps antérieurs, jusqu'à la maison de Bourgogne.

CINQUIÈME QUESTION.

Quels sont les changements que l'établissement des abbayes et des autres institutions religieuses au VIIe siècle, ainsi que l'invasion des Normands au IXe, ont introduits dans l'état social de la Belgique?

SIXIÈME QUESTION.

*Il existe un grand nombre de documents écrits dans les dialectes de l'Allemagne et appartenants aux VIIe, VIIIe, IXe, X^e et XIe siècles; ils sont indiqués par la préface de l'*Althochdeutscher Sprachschatz *de Graff; mais on ne connaît guère d'écrits rédigés dans la langue teutonique usitée en Belgique antérieurement au XIIe siècle. On demande : 1° Quelle est la cause de cette absence de manuscrits belgico-germaniques? 2° Quelle a été la langue écrite des Belges-Germains avant le XIIe siècle? 3° Peut-on admettre que les* Niederdeutsche Psalmen aus der Karolinger-Zeit, *publiés par Von der Hagen, le* Heliand *récemment mis au jour par Schmeller, et quelques autres ouvrages, appartiennent à la langue écrite dont on faisait usage en Belgique?*

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE QUESTION.

Un mémoire d'analyse algébrique dont le sujet est laissé au choix des concurrents.

DEUXIÈME QUESTION.

Faire la description des coquilles fossiles du terrain crétacé de Belgique et donner l'indication précise des localités et des systèmes de roches dans lesquels elles se trouvent.

TROISIÈME QUESTION.

Faire la description des coquilles et des polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique, et donner l'indication précise des localités et des systèmes de roches dans lesquels ils se trouvent.

Dans les réponses aux deux questions qui précèdent, la synonymie des espèces déjà connues devra être soigneusement établie, et la description des nouvelles espèces accompagnée de figures.

QUATRIÈME QUESTION.

Faire connaître par des expériences appliquées à un assez grand nombre de corps, les lois que suit le dégagement de la chaleur dans les combinaisons chimiques.

CINQUIÈME QUESTION.

Quelle est la structure de l'arille? Exposer son histoire littéraire, donner son anatomie, son organographie, sa genèse et ses fonctions dans les différentes familles où il existe.

SIXIÈME QUESTION.

Le gonflement et l'affaissement alternatifs du cerveau et de la moelle épinière, isochrones avec l'inspiration et l'expiration, ne sont pas encore suffisamment expliqués. L'académie demande :

1° *Quelle est la cause immédiate de ce phénomène?*

2° *Quelle est, en général, l'influence de la respiration sur la circulation veineuse?*

SEPTIÈME QUESTION.

On demande un examen approfondi de l'état de nos connaissances sur l'électricité de l'air et des moyens employés jusqu'à ce jour, pour apprécier les phénomènes électriques qui se passent dans l'atmosphère.

HUITIÈME QUESTION.

Exposer et discuter les moyens les plus convenables pour établir, dans les lieux habités, une ventilation appropriée à leur destination et à la température qui doit y être maintenue.

L'auteur devra donner la description et les dessins très-détaillés du système en faveur duquel il se prononcera.

L'académie propose dès à présent, pour le concours de 1844, les questions suivantes :

CLASSE DES LETTRES.

PREMIÈRE QUESTION.

Les anciens Pays-Bas Autrichiens ont produit des jurisconsultes distingués qui ont publié des traités sur l'an-

cien droit belgique, mais qui sont, pour la plupart, peu connus ou négligés. Ces traités, précieux pour l'histoire de l'ancienne législation nationale, contiennent encore des notions intéressantes sur notre ancien droit politique; et, sous ce double rapport, le jurisconsulte et le publiciste y trouveront des documents utiles à l'histoire nationale.

L'académie demande donc qu'on lui présente une analyse raisonnée et substantielle, par ordre chronologique et de matières, de ce que ces divers ouvrages renferment de plus remarquable pour l'ancien droit civil et politique de la Belgique.

DEUXIÈME QUESTION.

On demande de rechercher d'une manière approfondie l'origine et la destination des édifices appelés basiliques dans l'antiquité grecque et romaine, et de faire voir comment la basilique païenne a été transformée en église chrétienne.

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE QUESTION.

Exposer et discuter les diverses explications données jusqu'à ce jour sur les explosions des machines à vapeur.

DEUXIÈME QUESTION.

Décrire toutes les espèces ou variétés de houilles exploitées en Belgique; faire connaître leur composition chimique, leurs caractères extérieurs, la manière dont elles se comportent au feu, en vases clos et au contact de l'air, les usages économiques auxquels elles sont le plus propres, et les localités où on les exploite.

TROISIÈME QUESTION.

Exposer et apprécier les travaux des géomètres qui ont le plus contribué aux progrès de la mécanique céleste, depuis la mort de Laplace.

QUATRIÈME QUESTION.

Donner l'histoire naturelle et l'embryologie de l'Orvet (Anguis fragilis), *ainsi que son anatomie, en la comparant avec celle d'un lézard d'Europe.*

CINQUIÈME QUESTION.

Éclaircir par des observations nouvelles le phénomène de la circulation dans les insectes, en recherchant si on peut la reconnaître dans les larves des différents ordres de ces animaux.

Le prix de chacune de ces questions sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Les mémoires doivent être écrits lisiblement en latin, français ou flamand, et seront adressés, francs de port, avant le 1er février 1843, à M. *Quetelet*, secrétaire perpétuel.

PRIX EXTRAORDINAIRE

De 3,000 francs accordé par le Gouvernement.

L'époque d'Albert et Isabelle est extrêmement remarquable dans l'histoire de la Belgique. Pour la première fois, le pays, ramené à l'unité, eut une administration nationale. Pendant cette période, il produisit une foule d'hommes remarquables et exerça au dehors une puissante

influence. L'académie demande une *Histoire du règne de ces princes.*

On sent que ce n'est pas un simple mémoire qu'elle attend, mais un livre qui unisse au mérite du fonds celui de la forme, et où le sujet soit traité dans toute sa plénitude, c'est-à-dire sous les différents rapports de la politique intérieure et extérieure, de l'administration, du commerce, de l'état social, de la culture des sciences, des lettres et des arts. Pour la complète intelligence des faits, l'ouvrage devra présenter, comme introduction, le tableau de la situation de nos provinces à l'ayénement des archiducs.

Le travail des concurrents devra être remis également avant le 1er février 1843.

RAPPORTS.

L'académie, après avoir entendu les commissaires, ordonne l'impression dans le volume de ses mémoires des deux ouvrages suivants :

Mémoire sur les solutions singulières des équations différentielles, par M. Alexis Timmermans, membre de l'académie;

Sur la différence des longitudes des observatoires royaux de Bruxelles et de Greenwich, déterminée au moyen des chronomètres, par MM. Sheepshanks et Quetelet.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

PHYSIQUE.

M. Plateau entretient l'académie d'une série de faits qui l'ont conduit à considérer, comme beaucoup plus générale qu'on ne l'avait cru jusqu'ici, la propriété en vertu de laquelle certains corps mouillent d'autres corps.

On savait que les solides sont en général mouillés par les liquides et par les gaz. Or, l'auteur arrive à cette conclusion, que les liquides sont aussi mouillés par les autres liquides avec lesquels ils ne peuvent se mêler; que les liquides sont également mouillés par les gaz, et qu'enfin réciproquement les gaz sont mouillés par les liquides. C'est-à-dire que, par exemple, lorsqu'une masse liquide est plongée dans un autre liquide avec lequel elle ne peut se mêler, elle maintient à sa surface une mince pellicule de ce dernier, qu'elle entraîne avec elle dans tous ses mouvements. La même chose a lieu à l'égard d'une bulle gazeuse qui se meut dans un liquide, et enfin à l'égard d'une goutte liquide qui se meut dans un gaz. Il n'y a d'exception que pour les gaz entre eux, parce que, comme on sait, ils ne peuvent demeurer en contact sans se mêler.

Des conducteurs bipolaires et unipolaires thermo-électriques. Note communiquée par M. Zantedeschi, professeur à Venise.

L'académie royale des sciences de Bruxelles proposa en 1837 un prix pour la solution du problème suivant : *Dé-*

terminer l'influence que la cristallisation peut exercer dans les phénomènes thermo-électriques. Mais il ne se présenta pas de concurrents, et la question fut retirée.. En 1838, publiant à Milan mes *Recherches sur le thermo-électricisme dynamique,* j'avais indiqué que la cristallisation y concourait dans la direction du courant électrique; mais je n'avais pu découvrir aucune loi. Dans mes dernières expériences, j'ai été conduit par le hasard à cet intéressant résultat, que *les conducteurs cristallisés qui, à leurs extrémités, ont des températures inégales données, sont bipolaires, et leur bipolarité est en rapport avec la forme des cristaux; et les non cristallisés sont unipolaires thermo-électriques.* Ainsi dans la partie plus chaude du bismuth, le courant se dirige de la partie chaude à la partie froide, et dans la partie moins chaude le courant électrique va de la partie froide à la partie chaude. J'observai ensuite que dans l'acier, le fer, l'antimoine, le zinc, le plomb et l'étain cristallisés, l'extrémité plus chaude montrait le courant électrique dans la direction de la partie froide à la partie chaude, et l'extrémité moins chaude avait ce courant dans la direction de la partie chaude à la partie froide. Dans le cuivre, le laiton, etc., non cristallisés, je ne trouvai qu'une seule polarité, et le courant se dirigeait toujours de la partie plus ou moins chaude vers la partie froide.

Mon mode d'expérimentation est très-simple.

Je mets en communication avec les extrémités du fil rhéométrique deux petits bâtons du métal dont je veux connaître le thermo-électricisme ; j'en maintiens un à la température de l'air environnant, et j'expose l'autre par son extrémité libre à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin. Je porte successivement l'extrémité libre du bâton, qui a la température de l'air environnant, aux deux points de

l'autre les plus éloignés, points qui sont inégalement échauffés, et je note les déviations de l'aiguille du galvanomètre. Les petits bâtons ont une longueur de 15 centimètres et un diamètre de six millimètres, et sont moulés dans un tube creusé dans du charbon de hêtre.

Dans mon mémoire sont exposées les plus petites particularités des expériences, à l'aide desquelles on peut vérifier les résultats obtenus, et je fais voir comment les effets opposés obtenus par Yelin, Nobili, Becquerel, Gherardi et Vorsselman de Heert, trouvent une explication dans la nouvelle loi que j'ai découverte.

Sur les oscillations diurnes du baromètre, par J.-G. Crahay, professeur de physique à l'Université catholique.

M. Crahay a présenté l'analyse suivante de son travail, pour lequel MM. Quetelet et Plateau ont été nommés commissaires.

« Ce mémoire a pour objet la détermination des instants auxquels le baromètre atteint les limites de ses hauteurs diurnes, le matin et l'après-midi, aux diverses époques de l'année. Les résultats sont déduits des observations faites à Louvain, jour par jour, pendant les années 1836 à 1841 inclusivement, à 8, 9, 10 heures du matin, à midi et à 3, 4, 5 heures après midi. Les trois premières heures étant celles entre lesquelles le maximum se présente moyennement, les trois dernières celles qui environnent ordinairement le minimum. D'autres occupations ont empêché d'étendre les observations aux heures plus rapprochées de

midi que celles indiquées ci-dessus; et, d'ailleurs, l'assujettissement en eût été rendu trop grand. Pour ce motif aussi, l'on s'est borné, dans les recherches actuelles, à ce qui concerne les limites qui s'offrent pendant le jour; un seul observateur ne pourrait suffir à étudier en même temps les deux limites semblables qui tombent dans la nuit. Les pressions atmosphériques à 11 heures du matin, 1 et 2 heures après midi, ont été obtenues par interpolation, en se servant de la formule donnée par La Grange, laquelle a été reconnue fournir les résultats les plus rapprochés des valeurs réelles. Pendant les mois de mai, de juin et de juillet, on a fait deux observations de plus par jour, savoir, à 7 heures du matin et à 6 heures du soir, afin d'avoir des données à des distances suffisantes avant les instants du maximum et du minimum, lesquels, à cette époque de l'année, s'éloignent le plus de midi. Il s'entend que toutes les hauteurs barométriques sont réduites à la température de la glace fondante et corrigées de l'effet de la capillarité.

La construction graphique qui accompagne le mémoire représente les résultats mois par mois. Les époques des observations, considérées comme des abscisses, sont prises sur des droites horizontales; les hauteurs correspondantes du baromètre sont exprimées par des ordonnées perpendiculaires aux abscisses. Pour en déduire les instants des maximums et ceux des minimums de pression par une méthode qui se lie le plus intimement aux observations, on a supposé une parabole à axe verticale, passant par les extrémités des trois ordonnées les plus rapprochées de chacune des limites; la courbe que l'on a obtenue ainsi donne, par l'abscisse de son sommet, l'instant où la pression est à sa valeur extrême, et cette dernière

est indiquée par la longueur de l'ordonnée correspondante. Pour chacun des 12 mois de l'année, les courbes du matin dirigent leur convexité vers le haut et annoncent des maximums, tandis que les courbes de l'après-midi, par leur position inverse, indiquent des minimums.

Voici les résultats numériques de ces calculs : ils se rapportent aux milieux des mois respectifs. Les temps sont comptés à partir de midi et exprimés en heures et en fractions décimales d'heure.

MOIS.	ÉPOQUES du maximum.	ÉPOQUES du minimum.	INTERV. entre les 2 époques.	VALEURS du maximum.	VALEURS du minimum.	DIFFÉR. des 2 haut. extrê. ou osc. diu.
	h.	h.	h.	mm.	mm.	mm.
Janvier. . .	22,01	3,60	5,59	758,17	757,46	0,71
Février. . .	22,27	3,32	5,05	757,57	756,84	0,73
Mars	21,49	3,93	6,44	757,37	756,57	0,80
Avril. . . .	21,43	3,96	6,53	756,79	756,10	0,69
Mai	20,73	4,50	7,77	757,80	756,89	0,91
Juin	20,32	4,89	8,57	757,91	757,43	0,48
Juillet . . .	20,17	4,99	8,82	758,77	758,19	0,58
Août	20,83	4,95	8,12	758,42	757,92	0,50
Septembre .	21,42	3,85	6,43	756,17	755,60	0,57
Octobre. . .	21,83	3,21	5,38	757,83	757,30	0,53
Novembre .	21,99	2,39	4,40	753,41	752,75	0,66
Décembre .	22,13	2,30	4,17	758,33	757,65	0,68
Année . . .	21,39	3,82	6,44	757,38	756,73	0,65

Ce tableau montre clairement l'influence de l'époque de l'année sur les instants où les maximums et les minimums se présentent; on y voit que depuis l'hiver, où ces deux limites sont les plus rapprochées de midi, elles s'en éloignent graduellement jusqu'au milieu de l'été. Le plus petit écart entre les deux instants a lieu en décembre; il n'est alors que de 4^h,17; le plus grand se présente en juillet et s'élève à 8^h,82, c'est-à-dire à plus du double. La relation qui lie les valeurs des oscillations diurnes avec les époques de l'année n'est pas aussi nettement prononcée; cependant, à l'exception du mois de mai, ces valeurs sont plus petites en été qu'en hiver.

Dans un autre dessin qui accompagne le mémoire, on a figuré le rapport qui existe entre les heures des limites et les époques correspondantes de l'année; à cet effet, sur des lignes horizontales et équidistantes on a porté, à partir d'une perpendiculaire commune, les temps qui marquent les instants des maximums et des minimums; puis, en joignant entre eux les points qui appartiennent à chacune des deux séries, on a obtenu deux courbes qui se séparent graduellement l'une de l'autre, depuis l'hiver jusqu'à l'été, proportionnellement au temps qui s'écoule entre les deux époques de la marée diurne de l'atmosphère.

Pendant les mois d'hiver, les deux courbes présentent des ondulations qui semblent indiquer des écarts par rapport à la loi qui régit le phénomène. Ces écarts sont-ils réels, et proviennent-ils des oscillations brusques, étendues et irrégulières que l'atmosphère éprouve ordinairement dans cette saison; oscillations que les six années d'observations n'ont pas suffi à compenser? c'est ce qui pourra être décidé en étendant le travail sur une durée plus grande.

Quoi qu'il en soit, pour éliminer ces écarts réels ou apparents, on a calculé la marche des deux courbes par la formule de Hällstrom et par la méthode des moindres carrés, en considérant les époques des maximums et des minimums comme des fonctions de la position que les mois respectifs occupent dans l'année, et l'on a obtenu les valeurs reprises dans le tableau suivant :

MOIS.	ÉPOQUES du maxim.	ÉPOQUES du minim.	INTERV. entre les 2 époques.	DIFFÉRENCE d'avec le tableau précédent.	
				pour le max.	pour le min.
	h.	h.	h.	h.	h.
Janvier. . . .	22,09	3,18	5,09	+ 0,08	— 0,42
Février. . . .	22,05	3,64	5,59	— 0,22	+ 0,32
Mars	21,80	3,81	6,01	+ 0,31	— 0,12
Avril	21,30	3,99	6,69	— 0,13	+ 0,03
Mai	20,69	4,30	7,61	— 0,04	— 0,20
Juin	20,27	4,82	8,55	— 0,05	— 0,07
Juillet	20,30	5,07	8,77	+ 0,13	+ 0,08
Août.	20,76	4,80	8,04	— 0,07	— 0,15
Septembre . .	21,37	3,94	6,57	— 0,05	+ 0,09
Octobre	21,85	3,05	5,20	+ 0,02	— 0,16
Novembre . .	22,06	2,55	4,49	+ 0,07	+ 0,16
Décembre . .	22,10	2,73	4,63	— 0,03	+ 0,43
ANNÉE. . . .	21,39	3,82	6,44		

En prenant pour base les résultats contenus dans ce dernier tableau, le calcul indique que l'époque moyenne de l'année où le maximum arrive *de plus grand matin* coïncide au 29 juin, et que la limite se présente alors à 20^h,23; le minimum est *le plus retardé* le 14 juillet; il a lieu ce jour à 5^h,07; l'intervalle est de 8^h,84. De même on trouve que moyennement le maximum arrive, *le plus tard*, le 27 décembre : le calcul donne pour ce jour 22^h,10; le minimum a lieu, *le plus tôt*, le 22 novembre, savoir à 2^h,53; la durée qui sépare ces deux époques est de 4^h,43, c'est-à-dire exactement la moitié de celle qui les sépare en été.

—

PALÉONTOLOGIE.

Notice sur un gisement de crustacés microscopiques fossiles, communiquée par J.-G. Crahay, professeur de physique, à Louvain.

Il y a plus de 15 ans, je découvris dans les environs de la ville de Maestricht une substance minérale d'un aspect argileux, mais ne présentant pas d'onctuosité au toucher; sa couleur pâlit successivement, à mesure de la dessication, jusqu'à ce qu'elle arrive à une teinte blanc grisâtre. A l'état de siccité complète, cette substance conserve un certain degré de cohérence et quelque chose de feutré, dû, il me semble, à des débris très-divisés et indiscernables de matières végétales, entremêlées dans la masse ici en plus grande, là en moindre quantité. L'extrême légèreté des morceaux de cette substance, jointe à leur couleur, leur donne tout à fait l'apparence de la pierre ponce, dont la surface aurait été rendue poudreuse par le frottement.

En voyant cette substance faire effervescence avec les acides, je l'avais considérée comme un tuf calcaire. Ce n'est que depuis peu qu'en la prenant pour objet de comparaison, afin d'apprécier l'effet d'une modification apportée à mon microscope, j'y reconnus des débris de petits crustacés. Quelque temps après, j'eus l'occasion d'examiner la même substance dans un microscope de Plössl, et je me convainquis alors que la masse entière est composée principalement de ces débris, le surplus étant des restes de végétaux. J'ai reconnu aussi que les acides n'attaquent qu'une partie des coquilles; les autres sont donc de nature siliceuse.

Je me propose d'examiner ces fossiles plus en détail et d'en figurer un certain nombre à l'aide du microscope de Plössl, que son propriétaire m'a promis de me confier pour ces recherches. J'aurai l'honneur d'en soumettre le résultat à l'académie et de compléter les renseignements sur le gisement de ces infusoires fossiles.

CONCHYLIOLOGIE.

Additions à la faune conchyliologique des terrains tertiaires de Belgique, par M. Nyst, contrôleur de la garantie à Louvain.

Comme nous avons déjà eu l'occasion de le faire observer ailleurs (1), l'étude de la conchyliologie anti-diluvienne

(1) *Nouvelles recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers*, par M. Nyst et G. D. Westendorp, in-8° avec 3 planches. 1839, chez Périchon, libraire, à Bruxelles.

a pris en Belgique depuis quelques années un essor remarquable. Le zèle de nos amateurs a provoqué la découverte d'un bon nombre d'espèces qui, étudiées zoologiquement et géologiquement, ont élargi le cercle des connaissances que nous possédions sur les révolutions du sol de la patrie.

En rassemblant les données éparses, soit dans le beau travail de notre ami M. H. Galeotti (1), qui valut à son auteur une brillante couronne académique, soit dans le mémoire de M. De Koninck (2), soit enfin dans nos propres opuscules (3), on obtient un total de 500 espèces. Qu'on y ajoute celles qui font l'objet de la présente notice, et l'on verra que le nombre des coquilles fossiles renfermées dans nos terrains tertiaires s'élève à plus de 600.

Nous avons pensé que publier avec les résultats de nos récentes investigations dans le Brabant, la province d'Anvers et le Limbourg, ceux auxquels sont parvenus, de leur côté, MM. Stoffels, Bosquet, Dewael, Dumont, De Koninck, Kickx, Lamal, Van Beneden et Waterkeyn, ce serait offrir autant de nouveaux points de comparaison et d'analogie, dont la géognosie saurait profiter dans la discussion des nombreuses questions qu'elle soulève. Nous remercions

---

(1) *Mémoire sur la Constitution géognostique de la province de Brabant*, par M. Galeotti. In-4°. Bruxelles, chez Hayez.

(2) *Description des coquilles fossiles de l'argile de Baesele, Boom, Schelle, etc.*, par L. De Koninck. In-4° avec 4 planches.

(3) *Recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers*, par M. Nyst, Bruxelles, Périchon, 1835, avec 5 planches in-8°.

Recherches sur les coquilles fossiles de Hoesselt et de Kleine-Spauwen, par M. Nyst. Bruxelles, Périchon, 1836, avec 4 planches in-8°.

donc, dans l'intérêt de la science, les naturalistes précités pour l'appui bienveillant qu'ils ont bien voulu nous prêter, en nous communiquant les espèces qu'ils ont découvertes.

Nous nous bornerons, pour le moment, à une simple énumération, qui deviendra par la suite le point de départ d'un travail plus étendu. L'ordre que nous suivrons ici sera celui des terrains; aussi adopterons-nous de préférence les systèmes géologiques établis par M. le professeur Dumont (1). Un astérisque indiquera les espèces classées avec doute dans le système tongrien.

---

(1) *Bulletins de l'académie royale de Bruxelles*, tom. VI, 2me partie, page 464. 1839.

Système

NUMÉROS.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	LOCALITÉS DE BELGIQUE.
1.	Solecurtus appendiculatus .	C. Desm.	Les sables de Lacken (rare).
»	Solen — .	Lamk.	Id.
2.	Corbula exarata var. β. . .	Desh.	Les sables de Laeken, Forest, Gand et Aeltre, près de Bruges.
3.	Corbula argentea	Lamk.	Les sables de Laeken (rare).
4.	— longirostris . . .	Desh.	Les sables de Laeken, Forest, Jette et Aeltre.
5.	Crassatella plicata?	Sow.	Les sables de Gand et d'Aeltre.
6.	Venerupis striatula? . . .	Desh.	Les sables de Forest, près de Brux.
7.	Tellina sinuata	Lamk.	Le calcaire d'Affligbem.
8.	Lucina mitis	Desh.	Les sables d'Aeltre.
9.	— squamula	Desh.	Id.
10.	Venericardia acuticosta . .	Lamk.	Id.
11.	— decussata. . .	Id.	Id.
12.	Mytilus papyraceus? . . .	Desh.	Le calcaire d'Affligbem.
13.	Pecten multistriatus? . . .	Id.	Les sables des environs de Bruxelles.
14.	— imbricatus	Id.	Id. Id.
15.	Ostrea gryphina?	Id.	Les sables d'Assche et d'Uccle.
16.	Bifrontia serrata.	Id.	Les sables d'Aeltre.
17.	Solarium patulum? . . .	Lamk.	Le Mont-Parisel, près de Mons.
18.	— spiratum	Id.	Les grès de Rouge-Cloître.
19.	Turritella multisulcata . .	Id.	Les sables d'Aeltre.
20.	Fusus scalaris	Id.	Le Mont-Parisel, près de Mons.
21.	Fusus longaevus. . . .	Id.	Le calc. de Lovenjoul, près de Louv.

Bruxellien.

LOCALITÉS DE FRANCE, D'ITALIE, DE SICILE, ETC.	LOCALITÉS D'ANGLETERRE.	Analogues vivants.
Le calcaire de Mouchy, Houdan et Grignon.	»	»
Id.	»	»
A Château-Rouge et les sables de Courtagnon.	»	»
A Parnes et Chaumont.	»	»
A Château-Rouge, dans le calcaire gross. et Bracheux, près Bauvais.	»	»
»	L'argile de Partley-Lodje.	»
Asy-en-Mulitien, etc., le grès mar. supérieur.	»	»
Grignon et Mouchy.	»	»
»	L'argile de Barton (commune).	»
Retheuil et Soissons.	»	»
Le calc. grossier de Grignon, etc.	»	»
Id. id.	»	»
Valmondois, dans le grès mar. supérieur.	»	»
Le calcaire grossier de Chaumont et le grès mar. de Senlis.	»	»
Le calcaire grossier de Parnes et Chaumont.	»	»
Valmondois.	»	»
Le calc. grossier de Grignon, etc.	»	»
Id. id.	Le London-clay de Hitgate, etc.	»
Le grès mar. supér. de Grign. etc.	»	»
Le calc. grossier de Grignon, etc.	»	»
Valmondois, etc., dans le grès mar. supérieur, et Senlis dans le grès marin. infér.	Le London-clay de Barton et de Hordwell.	»
Le calc. grossier de Grignon, etc.	Le London-clay de Barton.	»

Système
(Le London-clay

NUMÉROS.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	LOCALITÉS DE BELGIQUE.
22.	Solen papyraceus	Desh.	Lethen, dans le Limbourg.
23.	Solecurtus compressus . . .	Nob.	Hoesselt dans le Limbourg.
»	Sanguinolaria compressa . .	Sow.	Id.
24.	Mya angustata ?	Id.	De Kleine-Spauwen.
25.	Lutraria oblata	Sow.	L'argile de Boom.
26.	Lucina parvula	Munster.	Lethen.
27.	Cytherea erycina var. ♂ . .	Desh.	Le Bolderberg, près de Hasselt.
28.	— sulcataria	Id.	Lethen et Hoesselt.
29.	— rugosa	Bronn.	Le Bolderberg.
30.	Cardium papillosum ? . . .	Poli.	De Kleine-Spauwen.
31.	— striatulum. . . .	Brocc.	Id.
32.	— hippopaeum ? . .	Desh.	Lethen (rare).
33.	Isocardia harpa	Goldf.	Le Bolderberg.
*34.	Cardita corbis	Phil.	Les sables glauconifères des glacis d'Anvers.
*35.	Nucula tennis	Id.	Id.
36.	— interrupta	Poli.	Le Bolderberg.
*37.	Arca imbricata ?	Chem.	Les sables glauconifères d'Anvers.
*38.	Modiola sericea	Bronn.	Id. (très-rare).
39.	Pinna affinis	Sow.	Hoesselt.
40.	Ostrea Meadii.	Id.	Le Bolderberg.
41.	Pecten reconditus	Brand. (non Sow.)	Vliermael, Hoesselt et Lethen.
42.	Trochus extensus	Sow.	Vliermael.

Tongrien.

des Anglais.)

LOCALITÉS DE FRANCE, D'ITALIE, DE SICILE, ETC.	LOCALITÉS D'ANGLETERRE.	Analogues vivants.
Mouchy, dans le calcaire grossier.	»	»
»	L'argile de Barton.	»
»	Id.	»
»	L'île de Wight, dans la formation marine supérieure.	»
»	Le London-clay de Bognor.	»
En Allemagne à Cassel, en Prusse à Bunde.	»	»
Saucats, Leognan, Dax, etc.	»	Les mers de l'Inde.
Parnes et Chaumont, dans le calcaire grossier.	»	»
En Allemag., à Vienne et Cassel.	»	»
En Italie, en Sicile et en Allemag.	»	Habite la Méditerranée.
En Italie et en Allemagne, à Cassel.	»	»
Le calcaire grossier de Parnes, Chaumont, etc.	»	»
En Prusse, aux environs de Santen.	»	»
En Sicile.	»	Hab. les côtes de Sicile.
En Sicile, dans les argiles de Palerme.	»	»
Leognan, Sancats, Dax, les Faluns de la Touraine, et en Italie.	»	Hab. l'Adriatique et la Méditerranée.
Bordeaux, Dax, Angers, les faluns de la Touraine.	»	Hab. l'Océan indien, la mer Rouge et les côtes du Sénégal.
En Autriche, à Baden, en Prusse à Bunde, en Italie dans le Plaisantin, à Castel-Arquato et on Sicile, à Palerme.	»	»
»	Le London-clay de Bognor, etc.	»
»	A Sometshire?	»
»	Le London-clay de Barton.	»
»	Hightgate et l'île de Scheppy.	»

NUMÉROS.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	LOCALITÉS DE BELGIQUE.
43.	Delphinula callifera	Desh.	Kleine-Spauwen, Loon et Henis.
44.	Turritella incisa	Brong.	Le Bolderberg.
45.	Ampullaria mutabilis . . .	Nob.	Vliermael.
»	Helix — . . .	Brander. (fig. 59).	Id.
*46	Eulima subulata.	Risso.	Les sables glauconifères d'Anvers.
47.	Tornatella spina.	Nob.	Kleine-Spauwen.
»	Auricula —	Desh.	Id.
*48.	Tornatella elongata. . . .	Nob.	Les sables glauconifères d'Anvers.
»	Actaeon elongatus	Sow.	Id.
49.	Natica olla	Marc. des-Serres.	Le Bolderberg
*50.	Bulla utricula ?	Brocc.	Les sables glauconifères d'Anvers.
*51.	Cancellaria varicosa. . . .	Id.	Id.
52.	— quadrata . . .	Sow.	Vliermael.
53.	Pyrula laevigata.	Lamk.	Kleine-Spauwen.
54.	— nexilis.	Lamk.	Vliermael.
55.	Pleurotoma turbida . . .	Id.	Vliermael et Lethen.
56.	— conoïdea . . .	Nob.	Id.
»	Murex conoïdeus.	Brander.	Id.
57.	Pleurotoma denticulata . .	Bastr.	Le Bolderberg.
58.	— reticulata?. . .	Nob.	Id.
»	Murex reticulatus ?	Brocc.	Id.
59.	Pleurotoma crenulata ? . .	Bastr.	Id.
60.	— interrupta ? . .	Defr.	Id.
»	Murex interruptus	Brocc.	Id.
61.	Pleurotoma contigua . . .	»	Id.
»	Murex contiguus.	Brocc.	Id.

LOCALITÉS DE FRANCE, D'ITALIE, DE SICILE, ETC.	LOCALITÉS D'ANGLETERRE.	Analogues vivants.
Le grès mar. supér. de Bets, Mouchy, le calc. gross.	»	»
La vallée de Bonca dans le Vicentin.	»	»
Courtagnon et Grignon?	Le London-clay de Barton.	»
Id.	Id.	»
La Touraine, Bordeaux, l'Italie, la Sicile et en Autriche.	»	Hab. l'Océan européen et la Méditerranée.
A Parnes.	»	»
Id.	»	»
»	Le London-clay de Barton.	»
»	Id.	»
Bordeaux, Dax, la Touraine, Perpignan, en Autriche, à Vienne, en Morée, en Sicile, en Italie.	Le London-clay de Dawson.	Hab. la Méditerranée.
Bordeaux, en Italie, en Sicile, etc.	»	Hab. la Méditerranée.
En Italie, le Plaisantin et en Sicile, etc.	»	»
»	Le London-clay de Barton.	»
Grignon, etc., dans le calc. grossier de Valmondois, etc., dans le grès mar. supérieur.	Le London-clay de Bognor.	»
Parnes, Beyne, Grignon, Senlis et Laon.	Le London-clay de Barton.	»
»	Id.	»
»	Id.	»
»	»	»
Sancats, Dax, Mérignac, la Touraine et l'Italie.	»	»
En Toscane, à Parlasco.	»	»
»	»	»
Dax et Leognan.	»	»
»	»	»
En Italie, à Castel-Arquato.	»	»
»	»	»
Id.	»	»

NUMÉROS.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	LOCALITÉS DE BELGIQUE.
62.	Pleurotoma oblonga . . .	»	Le Bolderberg.
»	Murex oblongus.	Brocc.	Id.
63.	Fusus lavatus?	Bastr.	Id.
64.	Cerithium tricinctum . . .	»	Loos et Kleine-Spauwen.
»	Murex tricinctus.	Brocc.	Id.
65.	Triton nodulosum	Borson.	Lethen.
66.	Anolax inflata?	Bastr.	Le Bolderberg.
67.	— obsoleta.	Bronn.	Id.
»	Buccrinum obsoletum . . .	Brocc.	Id.
68.	Oliva Dufresnei.	Bastr.	Id.
69.	Ancillaria canalifera? . . .	Lamk.	Lethen (rare).
70.	Conus Brocchii	Bronn.	Le Bolderberg.
71.	Terebra pertusa vari β. . .	Bastr.	Id.
72.	— duplicata	Brocc.	Id.

Système

(Le crag

73.	Solecurtus coarctatus . . .	»	Calloo, près d'Anvers (rare).
»	Solen — . . .	Linn.	Id.
74.	Lutruria elliptica	Linn.	Anvers et Calloo (rare).
75.	Mactra solida.	Id.	Anvers (rare).
76.	Petricola laminosa	Sow.	Anvers et Calloo.
77.	Donax striatella.	Nob.	Id.
»	Tellina.	Brocc.	»
78.	Astarte imbricata	Sow.	Anvers.

LOCALITÉS DE FRANCE, D'ITALIE, DE SICILE, ETC.	LOCALITÉS D'ANGLETERRE.	Analogues vivants.
En Italie, à Castel-Arquato.	»	»
Id.	»	»
Leognan, Sancats et Dax.	»	»
Les faluns de la Touraine, en Italie, à Castel-Gomberto.	»	»
Id.	»	»
En Italie, dans le Piémont.	»	»
En France à Bordeaux, Dax, etc., dans le Piémont, à Asti.	»	»
Dans le Piémont, à Asti.	»	»
Id.	»	»
A Dax, etc.	»	»
Grignon, Courtagnon, etc., Dax et Bordeaux.	Le London-clay de Barton.	»
En Italie, à Castel-Arquato.	»	»
Sancats, près de Bordeaux, etc.	»	»
Sancats et Leognan, en Italie, à Castel-Arquato.	»	»

Campinien.

des Anglais.)

A Bordeaux, en Italie, dans le Plaisantin, au Val-d'Antone.	»	Les îles Nicobar (Lin.), l'Adriatique (Renieri), à Cette et sur les côtes d'Angleterre.
Id.	»	Id.
»	»	Les mers du Nord.
»	»	Id.
»	Le crag du comté de Suffolk.	»
En Italie, au Val-d'Antone.	A Sutton.	»
Id.	Id.	»
»	Le comté de Suffolk.	»

NUMÉROS.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	LOCALITÉS DE BELGIQUE.
79.	Astarte incrassata	Lajonck.	Id.
80.	— plana.	Sow.	Anvers et Calloo (commune).
81.	Nucula laevigata.	Id.	Id. id.
82.	Modiola papuana?	Linn.	Id. (rare).
83.	Ostrea edulis.	Id.	Anvers, au Stuyvenberg.
84.	Trochus patulus.	Brocc.	Id. (rare).
85.	Delphinula trigonostoma . .	Bastr.	Id.
86.	Littorina littorea?	Linn.	Anvers.
87.	— suboperta	Nob.	Anvers et Calloo.
»	Vivipara —	Sow.	Id.
88.	Melania campanellae . . .	Phil.	Anvers, au Stuyvenberg.
89.	Tornatella conoïdea. . . .	Nob.	Id.
»	Turbo conoïdeus	Brocch.	Id.
90.	Natica cirrhiformis	Sow.	Anvers.
*91.	Bulla acuminata	Brocc.	Id.
92.	— cylindracea	Linn.	Id.
93.	Pleurotoma intorta	Defr.	Anvers, au Stuyvenberg.
»	Murex intortus	Brocc.	Id.
94.	Pleurotoma mitrula . . .	Sow.	Calloo.
95.	Murex tortuosus.	Id.	Anvers et Calloo.
96.	— incrassatus	Id.	Calloo.
97.	Cancellaria ampullacea . .	Defr.	Anvers (rare).
»	Voluta — . . .	Brocc.	Id.
98.	Ovula Leathesii	Sow.	Id. (très-rare.)
99.	Cypraea avellana	Id.	Id. id.
100.	Tellina obtusa	Id.	Calloo id.

LOCALITÉS DE FRANCE, D'ITALIE, DE SICILE, ETC.	LOCALITÉS D'ANGLETERRE.	Analogues vivants.
En Italie et en Sicile.	»	La méditerranée, les côtes de Cherbourg.
»	Le crag de Bramerton, près Norwich.	»
»	Le crag de Holywell et de Woodbridje.	»
»	»	L'océan atlantique austral, la terre de Papou.
»	»	Les côtes de Belgique et de Hollande.
En Italie, en Sicile, en Autriche, à Vienne, Bordeaux, et les faluns de Touraine, etc.	»	»
Dax et les faluns de Martignac.	»	»
»	Le comté de Suffolk.	L'Océan et la mer du Nord.
»	Le crag de Holywell.	»
»	Id.	»
En Sicile.	»	»
En Italie, à Bascedasco, près Castel-Arquato.	»	»
Id.	»	»
»	Le crag du comté de Suffolk.	»
En Italie, dans le Plaisantin, en Sicile, à Dax.	Id.	Hab. l'Adriatique.
En Italie, dans le Piémont.	Le comté de Suffolk.	»
En Italie, dans le Plaisantin	»	»
Id.	»	»
»	Le crag de Rhamsholt.	»
»	Le crag du comté de Suffolk.	»
»	Le crag des comtés de Suffolk et Norfolk.	»
En Italie, à Castel-Arquato.	»	»
Id.	»	»
»	Le crag de Walton.	»
»	Le crag du comté de Suffolk.	»
»	Id.	»

Sur la rubéfaction des eaux, de la neige et des glaces, note de M. Vogt, de Neuchâtel, communiquée par M. Ch. Morren.

Vos excellents mémoires sur les hydrophytes de Belgique, et notamment celui que vous avez publié conjointement avec M. Aug. Morren, sur le développement du gaz produit par les infusoires, et par le *Discerœa purpurea*, m'engagent à vous soumettre les résultats de quelques recherches analogues, dont nous nous sommes occupés, M. Hyassiz, M. Decor et moi, depuis plusieurs années, et dont il a paru un court résumé dans les actes de la société helvétique de Berne, réunie à Berne en 1839.

Et d'abord, le développement d'oxygène me semble être un phénomène commun non-seulement aux plantes microscopiques, mais aussi à tous les animaux qu'Ehrenberg a réunis sous le nom d'infusoires polygastriques, en en faisant une classe qui me paraît très-peu naturelle. Sur les bords du lac de Neuchâtel, le développement des gaz est tellement marqué, qu'il ne pouvait échapper aux observations des habitants. Dans les premiers jours du printemps, il se forme, sous l'influence du soleil, une espèce d'écume le long des bords, assez semblable à l'écume de savon; et même gluante comme celle-ci. Tantôt cette écume est incolore, blanchâtre, tantôt d'un brun vert, et déjà, à l'œil nu, on y reconnaît de petits corps en mouvement. Examinée au microscope, l'écume verte montre une quantité innombrable de sporules d'une algue qui tapissent tout le fond des bords du lac jusqu'à une distance de 20 à 30 pieds. Je joins ici une esquisse de cette algue; c'est, d'après M. Shuttleworth, la *Conferva dissiliens* Dillwyn. Le mouvement des sporules est tellement rapide, on dirait

même spontané à tel point que nous avons cru longtemps avoir affaire à des Chlamydomonades, et ce n'est qu'après avoir observé leur développement, depuis la partie de la tige jusqu'à leur fixation définitive et l'accroissement du fil auquel ils donnent naissance, que nous avons reconnu que c'étaient réellement des spores. Dans le résumé ci-dessus mentionné, ils sont encore envisagés comme des animaux.

L'écume blanche ne contient pas de sporules d'algues, mais en revanche une quantité innombrable de bacillaires, de navicelles, de gomphonèmes et d'autres genres de cette famille, mêlés à des vorticelles, des colpodes et quelques rotifères plus rares. Le fond de l'eau, la surface des pierres dans les endroits un peu plus profonds, sont généralement recouverts d'un enduit savonneux brunâtre, qui, sous le microscope, ne se montre composé que de bacillaires et de genres analogues; car les jours de soleil, on voit des bulles d'air se détacher de cet enduit et remonter à la surface, en emmenant avec elles des parcelles de bacillaires et principalement des individus détachés. Tout ce que nous avons pu observer à cet égard (nous n'avons pas fait des recherches chimiques) est conforme, jusque dans les plus menus détails, aux résultats consignés dans votre mémoire; je n'ai donc pas besoin de vous les rappeler. L'on peut désormais établir comme règle générale que tous les animaux infusoires polygastriques, quelle que soit leur couleur, développent de l'oxygène sous l'influence de la lumière.

Invité par M. Hyassiz à me charger de l'étude de la neige rouge dans les courses que j'eus le bonheur de faire avec lui dans nos glaciers, je fus amené à accorder une attention toute particulière aux colorations rouges dans la

plaine, colorations qui ne tardèrent pas de me donner l'explication des phénomènes si compliqués que présentent les êtres organisés de la neige rouge. Nous découvrîmes tout près de Neuchâtel, dans les creux des rochers au bord du lac, une coloration rouge, qui était surtout éclatante quand l'eau qu'ils contenaient s'était évaporée. La matière colorante adhérait assez fort à la roche et tapissait tout le fond des creux. Remplis d'eau, ces creux ne présentaient qu'une teinte d'un vert grisâtre tirant un peu sur le rouge. Un examen détaillé nous apprit que les éléments colorants étaient de petits animaux. Mais, connaissant l'apparence animale des sporules des algues, nous n'osions pas encore nous fier entièrement à ces premières observations, quoique nous eussions vu ces êtres se reproduire dès le mois de février 1841. Après avoir lu votre mémoire, nous avons reconnu aussitôt que c'était une *Discerœa* que nous avions sous les yeux, mais qui est probablement d'une espèce différente de celle observée par vous.

Permettez-moi d'entrer en quelques détails sur ces animaux singuliers. Adulte, notre espèce est globulaire, rugueuse à sa surface et d'un beau vert clair, ayant au milieu un point rouge, dont les dimensions changent considérablement. Elle est enfermée dans une carapace parfaitement transparente, qui me semble siliceuse ou du moins fortement empreinte de matière anorganique, car elle résiste à l'action du feu. Les mouvements de l'animal sont assez rapides et dirigés dans tous les sens; mais le plus souvent, cependant, ce sont des rotations autour de son axe. Les mouvements rotatoires se reconnaissent aisément aux vacuoles que la plupart de ces animaux présentent. La *surface* de leur corps est parsemée irrégulièrement d'espaces circulaires, clairs, entourés d'un cercle plus foncé, que

l'on pourrait prendre, au premier abord, pour des vésicules, ou, d'après Ehrenberg, pour des estomacs situés à l'intérieur. Mais la rotation continuelle de l'animal suffit pour nous convaincre que ces espaces sont situés à l'enveloppe extérieure même de l'animal. Peut-être ne sont-ce que des effets de colorations; car ils sont sujets à des variations bien considérables dans leur existence et dans leur arrangement. Toutefois, je n'ai pu remarquer qu'ils fussent creux, ce qui cependant aurait dû être facile à observer au changement de contour qui serait résulté de la rotation.

Le point rouge au milieu est on ne peut plus variable. Tantôt il n'offre qu'une bande extrêmement mince, légèment arquée, située exactement au milieu; d'autre fois tout l'intérieur de l'animal est rouge, et il ne reste qu'un bord mince de couleur verte (v. *fig.* 1-8.) Dans les animaux où le rouge est encore moins prédominant, il est facile de voir qu'il est arrangé en forme de cuvette, représentant tantôt une plaque ronde très-légèrement colorée, tantôt la forme d'une lune fortement colorée sur son bord postérieur. Même sur les animaux où le rouge a envahi tout l'espace intérieur, il est facile de se convaincre qu'il n'est pas amassé en masse compacte, mais qu'il ne fait que *tapisser la surface d'une cavité intérieure*. Cette cavité interne commence à se rougir dans son fond postérieur, et ce n'est qu'après avoir enduit toute la surface de cette cavité que la matière colorante s'étend aussi à la masse solide de l'animal et envahit petit à petit le bord vert. Vous pourriez peut-être douter, Monsieur, de la réalité de cette cavité interne chez un animal aussi petit, surtout si (ce que je ne crois pas) vous avez une grande foi dans les démonstrations de M. Ehrenberg. L'inspection et la comparaison des *fig.* 1, 2, 5, 21, 23, vous convaincront peut-être, quoiqu'il soit

très-difficile de peindre ces changements d'aspect qu'un seul animal vivant présente à chaque mouvement. Je reviendrai plus tard sur ce sujet; car il me semble qu'on peut tirer de la présence d'une cavité simple chez un animal qui devrait être polygastrique, des conséquences tout à fait contraires au système de M. Ehrenberg.

Je dois encore mentionner les appendices filiformes dont vous avez tiré le nom générique de *Discerœa*. En général la forme de l'animal en mouvement semble plus ou moins ronde, mais souvent aussi il est plus ou moins pyriforme, ayant une partie plus pointue dirigée vers le cadre de la carapace (*fig.* 1, 2, 5). Un mouvement vibratoire se manifeste à l'endroit où ce prolongement touche la carapace, et de petites molécules en sont mises en mouvement à une certaine distance. Les deux filaments qui causent ces mouvements vibratoires sont tellement fins, leurs mouvements si rapides, que je n'ai jamais pu les apercevoir directement, excepté au moment où l'animal se mettait en repos. Alors on les voyait comme deux fils extrêmement minces, partant de l'extrémité du prolongement du corps.

Mes *Discerœa* sont maintenant très-agiles et se plaisent à se réunir en grande quantité sur la paroi du verre exposé à la lumière. A l'œil nu, on voit cet assemblage comme un nuage vert dans l'eau. C'est aussi à ce côté qu'ils se fixent de préférence pour procéder à la reproduction. Voici ce que j'ai observé. Il est bien évident que cette reproduction est une division spontanée du corps. Vous voyez dans les 6 figures portant le numéro 13, une série de développements observés le 23 février 1841, de 10 h. à midi. Le corps s'est d'abord divisé en deux, après, en quatre parties, la carapace restant intacte. Pendant ce travail de division, l'animal était tranquille, seulement les

corps intérieurs faisaient quelquefois des mouvements tremblants. Lorsque la division était accomplie, la carapace crevait, et les quatre jeunes animaux nageaient dans toutes les directions. Le nombre des parties dans lesquelles mes *Discerœa* se divisaient était de 2, 3 et 4; jamais je n'en ai vu plus. Très-souvent (*fig.* 17, 19) la carapace ne crevait pas de suite, et j'ai vu alors les jeunes animaux, par leurs mouvements rapides, emporter la carapace qui les tenait encore enveloppés. D'autres fois la carapace était crevée, mais les animaux adhéraient encore ensemble par je ne sais quel moyen, et tournoyaient rapidement dans le liquide autour d'un centre commun, auquel ils semblaient attachés (*fig.* 18).

Les jeunes animaux se distinguent des adultes non-seulement par leur taille, mais aussi par le manque de carapace, la coloration plus claire et uniforme et le développement moindre de la coloration rouge, qui, ordinairement, ne présente qu'un reflet jaunâtre. Petit à petit la carapace se fait remarquer, et le rouge commence à revêtir la surface de la cavité intérieure.

Vous dites, page 28 de votre mémoire, dans une note : « Le mode de reproduction (décrit par vous et qui s'accorde » parfaitement avec mes observations) n'est pas le seul » pour ce petit être; il en est encore un autre que nous » aimerions pouvoir développer, mais nous avons besoin » pour le faire d'observations, de faits nouveaux. » Peut-être que les observations suivantes se rattachent aux phénomènes auxquels vous faites allusion.

En observant attentivement le verre dans lequel j'avais placé mes *Discerœa*, je remarquai au fond, mêlée avec des algues, une grande quantité de petits corps présentant les formes que j'ai dessinées dans les *fig.* 8, 9, 10 et 11; ils

ne faisaient aucun mouvement et ne donnaient aucun signe de vie. Le rouge, comme vous voyez, n'occupe pas seulement la cavité intérieure, il est aussi visible dans le parenchyme du corps; il y a même, dans le nombre, des individus qui sont très-semblables à votre *D. purpurea* par leur coloration entièrement rouge (*fig.* 11). La carapace était souvent invisible. En hiver, j'ai trouvé les *Disceræa* en cet état dans les creux des rochers.

Les individus sont-ils morts? Assurément qu'il y en a dans lesquels la vie a cessé, mais sont-ils tous morts? je ne le crois pas. Autour d'eux on voit de petits corps globuliformes tantôt rouges, tantôt verdâtres, et beaucoup de filaments extrêmement minces et à peine visibles, qui peut-être sont des appendices filiformes, séparés du corps après la mort.

On trouve, au milieu du liquide, du côté de la lumière, le nuage des *Disceræa* en pleine vie. Mais tout en haut, au niveau du liquide, se forme une ligne jaune ou orange, qui très-souvent est desséchée par l'évaporation du liquide. Cette ligne, qui n'existe que du côté de la lumière, est composée d'une masse de corpuscules dont j'ai cherché à reproduire les formes (*fig.* 24). Les plus petits, verts ou rouges, se meuvent encore quelquefois avec beaucoup de rapidité; mais je n'ai pu me défendre d'y voir un mouvement analogue à celui des sporules des algues.

Or, il y a des transitions tellement suivies de ces petites sporules jusqu'aux *Disceræa* parfaits, que l'on ne peut se défendre de l'opinion que petit à petit ils deviennent réellement des *Disceræa*. Je vous soumets ici les dessins; vous les voyez grossir, prendre la forme, le point rouge, jusqu'aux vacuoles de l'animal adulte, et quand ils ont acquis cette forme, ils se meuvent et s'en vont.

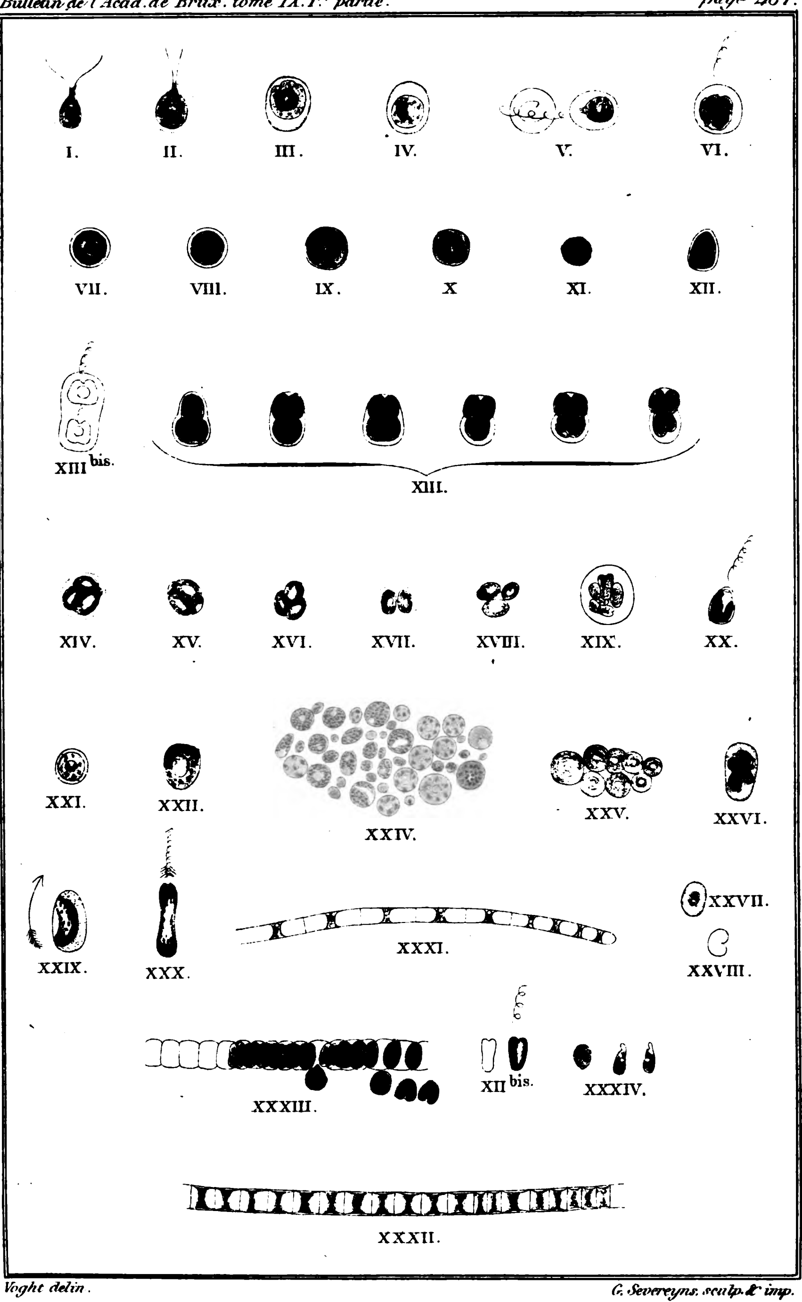
Maintenant ces petits corps, comment se détachent-ils des animaux parfaits? voilà le point que mes recherches m'ont laissé inexpliqué. Se forment-ils dans l'intérieur de leurs corps? c'est probable. J'ai vu quelquefois des formes analogues à celle dessinée *fig.* 9, où plusieurs granules rouges semblaient exister dans le corps. Mais jamais je n'ai pu voir de ces sporules sortir. Ou bien ces petits corpuscules se forment-ils comme des bourgeons de polypes, suivant un mode de reproduction que j'ai trouvé chez un animal de la neige rouge, nommé *Gyges sanguineus* par M. Shuttleworth? Cela me paraît moins probable, car je n'ai jamais pu voir des sporules attachés aux corps des *Disceræa*. Peut-être que vos recherches ultérieures vous auront conduit à des résultats qui pourront éclaircir ce point. Quant à moi, je suis persuadé que toute personne en état d'observer mes *Disceræa,* ne doutera pas de ce double mode de reproduction, l'un, par division spontanée, produisant des parties tout à fait semblables aux adultes dès les premiers moments; l'autre, par formations de corps reproducteurs (œufs, sporules, bourgeons?) qui d'abord se meuvent, cherchent un endroit convenable pour se fixer, et se développent alors insensiblement, en restant immobiles comme des chrysalides, jusqu'au moment où, ayant acquis la forme de l'animal adulte, ils prennent aussi ses mouvements.

Me voilà enfin arrivé à la fin de ces longues descriptions. Vous permetterez d'ajouter encore quelques mots sur la valeur des points rouges chez les infusoires, comme sur les classes et divisions adoptées par M. Ehrenberg.

Vous avez parfaitement raison de protester contre l'acceptation des yeux de M. Ehrenberg. Ce que vous avez démontré à l'égard des *Disceræa* et des *Trachelomonades* le sera

encore à l'égard de beaucoup d'autres polygastriques, c'est-à-dire que le prétendu œil devra être entièrement retranché comme caractère générique ou spécifique. L'œil des polygastriques rentre absolument dans la même catégorie que la vésicule spermatique contractile, et beaucoup d'autres choses que M. Ehrenberg n'a établies que parce que ses idées sur la constitution des infusoires l'exigeaient. Quant aux yeux des rotifères, il en est autrement, et je crois qu'ils ne sauraient être révoqués en doute. Mais aussi les rotifères doivent-ils rentrer dans une même classe avec les polygastriques? cela me paraît impossible. Il y a autant de différence entre ces deux types d'êtres qu'entre une méduse et une écrevisse.

Venons-en aux estomacs des infusoires polygastriques. Vous conviendrez avec moi que, dans le plus grand nombre de ces animaux, dotés par M. Ehrenberg d'une multitude d'organes digestifs, les estomacs sont tout aussi invisibles que les ganglions nerveux ou les appareils de la génération. Certes, je ne veux pas nier l'existence de ces vésicules qui se remplissent de matière colorante; je ne veux pas non plus dire que ce ne sont pas des appendices de l'intestin. Je suis loin d'adopter les vues de M. Dujardin, qui les regarde comme des vacuoles creusées dans la sarcode, matière animée, qui n'existe pas et qui est la reproduction parfaite de l'*Urschleim* des philosophes de la nature; mais si mes observations me démontrent l'existence d'une cavité intérieure simple dans les *Discerœa*, parfaitement analogue à la cavité digestive des hydres (sauf peut-être l'anus), dois-je faire violence aux faits pour placer mon animal dans les *polygastriques?* et parce que M. Ehrenberg a vu les estomacs peut-être chez 10 à 20 p. °/₀ des infusoires polygastriques, est-on pour cela en



Plantes et animalcules colorant les eaux, les neiges et les glaces en Suisse.

droit de prétendre, que les autres 80 p. °/₀ en sont aussi pourvus?

L'ouvrage de M. Ehrenberg a ouvert un vaste champ : c'est une œuvre qui place son auteur au premier rang de la science. Mais il est fâcheux que, ébloui, comme il le semble, par la lumière qui jaillit de ses propres travaux, M. Ehrenberg ne tienne pas compte de ceux des autres et les néglige aussi légèrement qu'il exagère la valeur de ses propres recherches. S'il n'en était pas ainsi, comment M. Ehrenberg aurait-il pu se permettre de créer des espèces et des genres sur des observations incomplètes, faites, comme il en convient lui-même, avec un mauvais instrument en Égypte, tandis qu'il rejette des observations rapportées par des naturalistes comme O. F. Müller, Gleichen, Eichhorn, Schrank, etc., sans même vouloir les examiner? Et pourtant ses propres observations sont loin d'être à l'abri de toute critique, et si l'on voulait attaquer les assertions de l'identité établie dernièrement par lui entre des infusoires et des polythalames vivant avec ceux de la craie, on trouverait dans ses propres dessins, comme dans les descriptions qu'il donne, assez de raisons pour renverser toutes les conséquences qu'il en a tirées, sans même avoir besoin de recourir à la nature. Ce serait, je crois, rendre un service immense à la science, que de faire une révision critique des derniers travaux de M. Ehrenberg sur les infusoires fossiles, aussi vite et aussi sévèrement que possible, avant que les faux résultats auxquels il a été conduit ne soient inscrits dans les codes de la science; mais pour cela, il faudrait habiter les bords de la mer.

HISTOIRE.

Particularités sur le séjour d'Érasme, à Bâle, et sur les derniers moments de cet homme célèbre; par M. le chanoine de Ram, membre de l'académie.

A peine les doctrines de Luther et de Zwingle furent-elles répandues en Suisse qu'elles mirent la division entre les différents habitants d'une contrée autrefois paisible et heureuse. Pendant les années 1529, 1530 et 1531, ce pays se trouva dans un état épouvantable. On ne voyait partout, dit un écrivain distingué (1), que haine, troubles et actes de violence. Partout régnait la discorde; discorde entre les cantons, discorde dans le sein du gouvernement, discorde entre les magistrats et le peuple, discorde même dans chaque paroisse et dans chaque famille. Ce fut le grand conseil de Berne qui donna d'abord gain de cause aux nouvelles doctrines . se mettant au-dessus des papes et des conciles, il approuva et confirma dix thèses proposées par les Zwingliens dans le colloque de 1528; il ordonna de s'y conformer, changea la foi, la discipline et le culte, et se réserva le pouvoir de les changer encore, si, dans la suite, on venait à lui proposer quelque chose de mieux. La défection de Berne ébranla presque toute la Suisse. De tous côtés on voyait éclater de nouvelles révolutions. Elles s'effectuaient par des bourgeois ignorants et factieux, contre la volonté des magistrats intimidés et de la partie nombreuse et paisible des habitants, qui ne voyaient ces in-

(1) Charles-Louis de Haller, *Histoire de la révolution religieuse ou de la réforme protestante dans la Suisse occidentale*. Paris, 1839, in-12, p. 62.

novations qu'avec horreur, mais dont l'indignation était arrêtée et le zèle paralysé par le désir de prévenir les derniers malheurs de la guerre civile. Presque partout les révoltés pénétraient en armes dans les églises, abattaient les autels, brûlaient les images, détruisaient les plus magnifiques monuments de l'art, pillaient les vases sacrés, ainsi que d'autres objets précieux, et faisaient vendre à l'enchère les vêtements sacerdotaux. En vertu de la liberté de conscience et du libre examen, les novateurs destituaient les conseillers catholiques et défendaient de prêcher contre ce qu'ils appelaient la réforme. Ils dépouillèrent les évêques de toute juridiction spirituelle et délièrent les chapitres, le clergé, les religieux et les religieuses de leur serment d'obéissance et de leurs vœux. Bâle, illustrée par le séjour d'Érasme, partagea le malheureux sort des principales villes de la Suisse.

La préférence qu'Érasme avait donnée à Jean-Froben pour l'impression de ses ouvrages, l'obligea de faire de fréquents voyages à Bâle. Vers la fin de l'année 1516, il y rendit ses devoirs à l'évêque Christophe d'Uthenheim, qui le combla de politesses et lui donna des preuves d'une sincère amitié. Dans une lettre du 13 juillet 1517, ce prélat lui déclara qu'il ne souhaitait rien avec tant d'empressement que de vivre avec lui, de jouir de sa conversation aussi agréable que savante, et si l'air de Bâle convient à sa santé, il lui offre de venir partager son palais (1). Ces marques d'estime étaient d'autant plus flatteuses pour Érasme, que l'évêque de Bâle n'avait pas la réputation de les prodiguer.

---

(1) De Burigny, *Vie d'Érasme*, tom. I, p. 268; et *Erasmi epist.* 5, lib. VIII, *epist.* 9, lib. VII, *epist.* 28, lib. III.

Érasme eut aussi sujet d'être content des habitants de Bâle. Tout le monde l'y aimait ; chacun le regretta lorsqu'il en partit; plusieurs l'accompagnèrent lorsqu'il monta à cheval pour sortir de la ville; quelques-uns versèrent des larmes; enfin, il était si content de la gracieuse réception qui lui avait été faite, qu'il avait pris la résolution de s'y fixer (1).

Érasme exécuta son projet vers la fin de l'année 1521. Au mois de novembre, il arriva à Bâle et y fut reçu avec les plus grandes démonstrations de joie (2). Dès que l'évêque connut son arrivée, il lui écrivit pour lui témoigner la satisfaction que lui donnait son retour. Les magistrats, le clergé et les professeurs de l'université s'empressèrent de le complimenter.

La faveur que le luthéranisme trouvait à Bâle lui rendit enfin le séjour de cette ville moins agréable. Les novateurs le méprisaient comme un homme qui n'avait pas le courage de se déclarer pour la vérité ; les catholiques, d'autre part, lui reprochaient ses ménagements envers les chefs de la réforme et son séjour dans une ville qui prenait le parti des nouvelles doctrines. Érasme pouvait dire alors comme Montaigne : *Je fus pelaudé à toutes mains : au Gibelin j'estois Guelfe ; au Guelfe j'estois Gibelin.* Au milieu de ces peines d'esprit, il s'adressa au cœur d'un ami, et il écrivit à Goclenius, professeur à Louvain : « Si j'avais connu le génie et la » perfidie des Allemands, j'aurais mieux aimé aller chez les » Turcs que de venir ici. Mon parti est pris de me retirer » de Bâle. Je suis invité à aller en France : on m'y souhaite

---

(1) *Epist.* 22, lib. VII.
(2) *Epist.* 597 et 599.

» avec passion ; on me fait les plus belles promesses pour
» m'y attirer.... Le pape me favorise, aussi bien que tous
» ceux qui ont le plus de crédit sur son esprit... Je dési-
» rerais aller à Padoue ou à Venise...... Je resterai encore
» ici environ huit jours, et ensuite je prendrai mon
» parti (1). »

La révolution qui arriva à Bâle en 1529, décida Érasme à partir (2). Au mois de février de cette année, les sénateurs les plus zélés pour la conservation de la foi furent déposés, et il parut un décret portant que la messe serait abolie et que l'on ne souffrirait plus d'images dans les églises. Les prédications de Jean OEcolampade firent bientôt cesser complétement l'exercice de la religion catholique (3). Christophe d'Uthenheim, le protecteur d'Érasme, avait résigné le siége épiscopal. Son successeur, Philippe Gondolphein, fut obligé de sortir de Bâle avec son chapitre et de se retirer à Fribourg en Brisgau.

Érasme, embarrassé du choix de sa retraite, exprime l'état critique de sa situation dans une lettre écrite, le 24 fé-

---

(1) De Burigny, auquel nous empruntons ces détails, remarque que le Clerc place mal à propos cette lettre à l'année 1525, puisqu'il y est parlé de la discussion d'Érasme avec Eppendorff, qui est certainement de l'année 1528.

(2) *Erasmi epist. ad Fratres Germaniæ inferioris,* 30 aug. 1530 ; Op. tom. X.

(3) Œcolampade, prêtre et religieux du monastère de S[te]-Brigitte près d'Augsbourg, abandonna le cloître et s'établit à Bâle. Lié d'abord avec Érasme, il se brouilla avec lui lorsqu'il eut adopté la réforme. Ce fut à l'occasion du scandaleux mariage de ce réformateur qu'Érasme écrivit, le 28 mars 1528, les paroles suivantes dans une lettre adressée à Adrien a Rivulo : *Nuper Œcolampadius duxit uxorem, puellam non inelegantem. Vult, opinor, affligere carnem. Quidam appellant Lutheranam tragœdiam, mihi videtur esse comœdia, semper enim in nuptias exeunt tumultus.* (*Epist.* 951.)

vrier 1529, au cardinal de Trente (1) : « Votre prudence,
» lui dit-il, peut bien conjecturer dans quel état je me
» trouve. Ce n'est pas que j'aie à craindre de la magistra-
» ture ; mais il y a d'ailleurs tant de populace dans cette
» ville : j'y ai plusieurs ennemis. Il est vrai que j'y ai aussi
» quelques amis ; mais leur crédit est bien peu considé-
» rable dans les circonstances actuelles. Je voudrais bien
» que mes amis pussent me procurer une lettre du roi
» Ferdinand, qui m'appellerait auprès de lui, comme s'il
» voulait m'employer à son service ; j'espère qu'il me se-
» rait ainsi plus facile de sortir d'ici. Il n'y a point de ville
» que j'aimasse autant que Spire ; mais je crains que ma
» mauvaise santé ne puisse pas s'accommoder d'un endroit
» si tumultueux et où il y a tant de princes. Fribourg
» n'est plus loin d'ici, etc. » C'est dans cette ville qu'il se rendit sur la fin du mois d'avril 1529. Quoique éloigné de Bâle, il continua à diriger l'imprimerie des Froben pour lesquels il conserva toujours la plus tendre amitié (2).

Il resta à Fribourg jusqu'au mois d'août de l'année 1535, époque à laquelle il revint à Bâle pour y voir ses amis et pour y surveiller l'impression de son *Prédicateur évangélique*, ouvrage auquel il avait encore quelque chose à ajouter. Il se flattait que sa santé pourrait s'y rétablir et qu'ensuite il aurait été en état d'aller se fixer en Brabant, où le rappelait la reine de Hongrie, gouvernante des Pays-Bas. Cette princesse, le type de la femme forte et irréprochable,

(1) *Epist.* 1017.

(2) Jérôme et Jean Froben continuèrent la profession de leur père Jean Froben, qui mourut en 1527 et dont Érasme célébra les vertus par deux épitaphes, l'une en latin, l'autre en grec. Érasme était parrain du second fils qu'on appelait *Joannes Erasmius Froben ;* il lui dédia ses colloques.

lui avait fait donner une gratification de trois cents florins pour les frais du voyage (1). Malgré le déplorable état de sa santé, il conservait l'espoir de revenir dans le Brabant. Quinze jours avant de mourir, dans la dernière lettre que nous avons de lui, écrite le 28 juin 1536 à son ami Goclenius, il nous fait connaître le véritable motif de ce désir : c'est, dit-il, que, quoiqu'il fût à Bâle avec des gens qui l'aimaient très-sincèrement, il aimerait mieux finir sa vie ailleurs à cause de la différence de religion : *Hic enim, quanquam sum apud amicos sincerissimos, quales Friburgi non habebam, tamen ob dogmatum dissensionem malim alibi finire vitam. Utinam Brabantia esset vicinior* (2). Dans d'autres circonstances, il exprima le même désir d'une manière vive et brusque; l'idée de mourir loin de sa terre natale et dans une ville qui avait renié les croyances de ses ancêtres, le tourmentait tellement que plus d'une fois il s'écria : *Morior hic inter canes !*

Épuisé par une dyssenterie longue et cruelle, il expira la nuit du 11 au 12 juillet de l'année 1536, en donnant des preuves d'une parfaite résignation à la volonté divine et en conservant l'usage de sa raison jusqu'à la fin. Ses dernières paroles furent : « Je vous demande miséricorde, Seigneur, » Jésus, Seigneur, délivrez-moi ; Seigneur, ayez pitié de » moi (3). »

---

(1) *Regina Maria, fœminarum hujus ævi laudatissima, revocat me in Brabantiam. Epist.* 1219.

(2) *Epist.* 1299.

(3) *Quum sentiret jam instare vitæ finem, exstantibus, ut semper, claris christianæ patientiæ et animi religiosi documentis, quibus in Christum se spem omnem figere testabatur, assidue clamans : O Jesu, misericordia; Domine, libera me; Domine, fac finem; Domine, miserere mei! Et germanica lingua,* Lieber God, *hoc est, care Deus! quinto Idus Julias sub mediam noctem vita functus est.* (Vita Erasmi per Beatum Rhenanum.)

C'est à juste titre qu'Érasme est considéré commeun des principaux restaurateurs des belles-lettres au XVI[e] siècle, comme un des hommes les plus éminents par son esprit. Se fiant trop à ses propres lumières dans les matières théologiques, il s'écarta souvent de la vérité, et il s'exposa à des censures sévères. Cependant, selon l'aveu de plusieurs écrivains judicieux, quelques-uns ont poussé la critique trop loin contre Érasme. « Il se peut faire, dit Marsollier (1), qu'il a parlé quelquefois avec moins d'exactitude et de précision, qu'il n'eût fait après le concile de Trente, sur certains points qui étaient alors en dispute parmi les théologiens et sur lesquels l'église n'avait encore rien décidé : quand cela serait, il n'y aurait pas lieu de s'étonner que, dans un si grand nombre d'ouvrages qu'Érasme a composés sur toute sorte de sujets, il n'eût pas toujours parlé aussi correctement que l'on a fait depuis que l'église s'est expliquée sur les matières contestées. Il ne serait pas même le seul écrivain orthodoxe à qui cela serait arrivé; mais on n'est pas hérétique pour ne pas parler avec la plus grande précision. Ce qui fait l'hérétique, c'est d'avancer des erreurs contre la foi, c'est de les soutenir avec obstination, c'est de refuser de se soumettre au jugement de l'église, c'est de les défendre contre ses décisions; mais quiconque lui est soumis, quiconque vit dans sa communion et meurt dans son sein, ne saurait être hérétique. Il peut se tromper, mais il n'est pas pour cela hors de l'église, et n'en est pas moins du nombre de ses enfants. C'est ce qui est arrivé à

---

(1) *Apologie ou justification d'Érasme*. Paris, 1713, p. 212. Une réfutation de cette apologie, en général trop favorable à Érasme, a été publiée dans les *Mémoires de Trévoux*, juin 1714. Le père Gabriel (Vieilh de Toulon) augustin déchaussé, en fit une *critique*. Paris, 1719, in-12.

Érasme : il a toujours été soumis à l'église; il a vécu et il est mort dans sa communion; cela suffit pour le justifier à cet égard. »

Il nous reste à parler de trois documents inédits, relatifs à la mort d'Érasme. Le premier est une lettre, sans signature, qui se trouve dans un recueil manuscrit de la bibliothèque impériale de Vienne, intitulée : *Opuscula polemica varior. — Cod. MS. N. CXCI. O. L. 445*, in-folio. A la page 52 de ce recueil, après l'inscription suivante : *Epistola a Basilea missa in mortem doctissimi viri D. Erasmi Rotterdami*, on lit la lettre que voici :

« D. Erasmus, nuper dyssenteriæ morbo correptus, undecima » Julii vitam finivit, anno 1536 (1), agens in annum ætatis » suæ 72. Quidquid reliquit facultatum, illud omne partim » studiosorum commodis et usibus promovendis, partim ege- » nis innuptisque puellis honeste elocandis testamento conse- » cravit (2). Sunt qui illum circa septem millia aureorum, ne

---

(1) Il expira la nuit du 11 au 12 juillet.

(2) Érasme avait fait son testament le 12 février de l'année où il mourut. Par cet acte, il institua, pour son légataire universel, Boniface Amerbach. Après avoir donné le détail des objets plus ou moins précieux qu'il lègue à ses amis comme souvenir, il ajoute que, quant à l'argent qu'il avait en dépôt chez Éverard Goclenius, son héritier lui en laissera faire, dans le Brabant, la disposition qu'il lui avait recommandée ; que s'il y avait encore quelque chose chez Érasme Schetz d'Anvers, il le lui redemandera, et disposera de cet argent et de tout celui qui restera, de concert avec les deux exécuteurs testamentaires, Jérôme Froben et Nicolas Episcopius, pour l'usage des pauvres avancés en âge et infirmes, pour marier des jeunes filles et pour élever des jeunes gens de grande espérance; en un mot, tous ceux que son héritier jugera dignes d'être secourus. Cet acte, en latin, écrit de sa propre main dans la maison de Jérôme Froben, est conservé à la bibliothèque publique de Bâle avec son anneau, son cachet, son épée, son couteau et son poinçon. On y conserve aussi son portrait, le chef-d'œuvre de Holbein. Au mois de septembre 1838, pen-

» dicam plus, reliquisse ferunt (1). Ex viventis adhuc ore me » audire commemini, prudentis et circumspecti viri esse, pa» rare et servare sibi minimum litis, quo scilicet quamcumque » fortunæ injuriam molestiamque felicius ferre possit. Hunc » nimirum et ipse sibi, tot magnorum heroum liberalitate ad» jutus, thesaurum compararat, quem nunc post se relictum » in sanctissimos usus erogandum statuit. Thesaurum omnium » librorum suorum, quorum mihi videndi copia hic est facta, » legavit præsuli cuidam amplissimo, cui id aliquot ante annos » (ut mihi dixit Frobenius) promiserat (2). Reliquit argenteo» rum et aureorum poculorum fere regium apparatum. Ad hæc » numismatum aureorum, quorum aliqui viginti, aliqui de» cem ducatos valent, non minimum acervum reliquit. Totus » jam erat vir doctissimus in restituendo græco Origene, cui » sic erat (jamjam morbi violentia quam maxime urgente) ad» dictus, ut ab illo non citius discesserit, quam mors ipsa e

---

dant mon séjour à Bâle, j'eus l'occasion de voir ces objets et d'examiner une collection de lettres et de documents originaux d'un haut intérêt pour l'histoire encore si incomplétement connue du XVI[me] siècle.

(1) De Burigny remarque aussi qu'Érasme avait beaucoup d'ordre dans ses affaires financières, et que le bruit courut qu'il avait laissé à sa mort plus de sept mille ducats. Les lettres autographes et inédites d'Érasme à son ami et en même temps son homme d'affaires, Érasme Schetz d'Anvers, nous fournissent des preuves de sa prévoyance et de son économie qu'on aurait tort de regarder comme lésinerie. Je parlerai ailleurs de cette correspondance que j'ai eu le bonheur de réunir à ma collection d'autographes.

(2) Érasme dédia son édition de S. Ambroise à Jean de Lasco, archevêque de Gnesne. Il lui en fit hommage en considération de son neveu Jean de Lasco, avec qui il était intimement lié et auquel il vendit sa bibliothèque. De Burigny donne l'acte passé entre eux, à cet égard, en 1525. On y lit : *Erasmus Roterdamus bibliothecam meam universam vendidi clarissimo Poloniæ Baroni Joanni a Lasco trecentis coronatis aureis, hac lege, ut, quoad vixero, usus librorum ex amicitiæ jure sit illi mecum communis, proprietas tota penes illum sit perpetua : quod jus transibit etiam in illius hæredes, etc.* Faisant mention de cette vente dans son testament,

» manibus scribendis calamum extorserit (1). Ultima verba,
» quibus iterum atque iterum repetitis, ac magnis suspiriis,
» ut animum vere christianum cognosceres editis, terram re-
» linquentem, hæc fuerunt : *O Jesu, fili Dei, miserere mei!*
» *Misericordias Domini et judicium cantabo.* Hæc dicentem
» mors illico oppressit. Funus magnifica et honorifica sepul-
» tura curatum est, in summi templi edito loco, juxta ritum
» christianæ ecclesiæ (2). Prodierunt in funus singuli senato
» riæ dignitatis ordines ac totius reipublicæ Basiliensis maximi
» quique proceres. Quidquid denique Basilea habuit litterarum
» ac virtutum scientissimum ac studiosissimum, illud omne,
» maximo dolore confectum, defuncto corpori hoc officio gra-
» tificati sunt. Vale. »

Cette lettre, quoique bien courte, nous donne une idée des dispositions testamentaires d'Érasme, de l'état de sa

---

Érasme prend la précaution d'ajouter qu'on ne délivrera point ses livres à Jean de Lasco qu'il n'ait compté deux cents florins à Boniface Amerbach, et que s'il ne veut pas se tenir aux conditions du contrat, il sera libre à son héritier de faire de sa bibliothèque ce qu'il jugera à propos. Au mois de novembre 1536, de Lasco compléta le prix convenu, et il fut mis en possession de la bibliothèque.

(1) Érasme avait commencé l'impression d'une édition latine des œuvres d'Origène. Après sa mort, son ami Beatus Rhenanus acheva ce travail. Il mit en tête une préface adressée à Herman, archevêque de Cologne, dans laquelle il fit l'éloge d'Érasme et rapporta plusieurs particularités de sa vie. Cette édition parut à Bâle en 1536. 1 vol. in-folio.

(2) La mort d'Érasme fut un deuil public. Il n'y eut personne à Bâle qui n'accourût pour rendre un dernier hommage à la mémoire d'un homme si célèbre. Son corps fut enterré dans l'ancienne église cathédrale de Bâle, près des degrés du chœur, au côté gauche, où il y avait une chapelle de la Sainte-Vierge. On y voit encore aujourd'hui l'épitaphe que Boniface Amerbach fit placer sur sa tombe. Les mots *Juxta ritum christianæ ecclesiæ*, dont l'auteur de la lettre se sert, se rapportent à la prétendue réforme religieuse établie à Bâle en 1529.

fortune, de ses derniers travaux littéraires, des sentiments religieux qui l'animèrent à son heure suprême et des honneurs qu'on rendit à sa mémoire. Il est évident qu'elle a été écrite par une personne vivant dans l'intimité d'Érasme et qui séjournait à Bâle lors de son décès.

Le bruit de la mort d'Érasme se répandit bientôt dans les Pays-Bas, sans que ses nombreux amis y ajoutassent foi. Une lettre de Tilman Gravius de Cologne, adressée à Érasme Schetz d'Anvers, confirma bientôt cette fâcheuse nouvelle. Nous donnerons ici cette lettre inédite, d'après l'autographe.

« *Raræ eruditionis Viro, D. Erasmo Scheto, negotiatori Antwerpiensi, Domino et amico syncero.*

» S. D. P.

» Non mihi dubium est, Schete, vir humanissime, quum
» hæc ad vos quoque delata sit fama, quam per totam fere Ger-
» maniam sparsam jam audio, nempe invida fata Erasmum
» nostrum (quo Germania nihil umquam habuit aut forsan
» habebit præstantius, excellentiusque) nobis e medio sustu-
» lisse. Cæterum quam hujusmodi rumor, proh dolor! verus
» sit; quem sæpe sæpiusque falsissimum expertus sum (1),
» hæc Frobenii ad me transmissa scripta, quorum argumen-

(1) Déjà antérieurement un faux bruit de sa mort avait été répandu, et même on avait consacré à sa mémoire des inscriptions funèbres. C'est dans cette circonstance que Nicolas Bourbon composa les vers suivants :

Lis oritur : meus est, Germania dicit, Erasmus ;
Gallia stans contra clamitat esse suum.
Hanc interveniens litem mala Parca diremit :
Neutrius hic vestrum, sed meus, inquit, erit.
Musarum columen, cujus per sæcula vivit
Nomen, in hac urna pulvis, Erasme, jaces.

» tum illius rogatu hic tibi transcribere non gravabor, fa-
» cile declarabunt. Est illud tale : *Litteras tuas postremas ad*
» *D. Erasmum optimum maximum missas accepimus. Eo au-*
» *tem tempore D. Erasmus tam graviter ægrotabat, ut ne ipse*
» *quidem legere posset, neque legentem ferre, ac paulo post,*
» *nempe duodecimo Julii, quum perpetuo profluvio ventris*
» *ultra octodecim dies incredibiliter laborasset, post medium*
» *noctis, animam Deo reddidit, magno reipublicæ christia-*
» *næ dispendio, maximoque nostro omnium dolore, etc.* Ha-
» bes hic, mi Schete, partem Frobeniani epistolii, non fes-
» tivum profecto sermonem, sed prorsus scytalam, quod
» aiunt, tristem. Quare vide, forti infractoque sis animo.
» Quantum ego ex hujus viri morte tristitiæ ac doloris hause-
» rim, non est hic narrandi locus, ipse probe sentio. Bene vale,
» ex tempore et raptim, non relectis litteris. Ex Agrippina
» Colonia, ipsis calendis Augusti, anno a Christo nato post
» MDXXXVI. — *Tilmannus Gravius a Fossa,* tuus ex animo to-
» tus, quantulus est. (1) »

Schetz communiqua la nouvelle de la mort d'Érasme à son ami Eustache Chapuys, ambassadeur de l'empereur Charles V à Londres; c'est ce que nous pouvons déduire d'une réponse dont je possède aussi l'autographe.

« *Honestissimo ac integerrimo fidei viro Erasmo Scheto, Andverpiæ.*

» Pie atque humaniter facis, mi Schete, qui Erasmi nostri,
» illius inquam incomparabilis Erasmi, etiam ubi apud nos

---

(1) Érasme adressa différentes lettres à Gravius. Voyez *Epist.* 984, 1009, 1157 et 1429. Henri Corneille Agrippa, dans une lettre à Érasme, écrite à Cologne le 17 mars 1532, lui dit : *Plures dies fui apud reverendissimum et illustrissimum principem electorem archipræsulem Coloniensem, qui*

» esse desiit, tam amanter meministi. Non immerito boni om-
» nes tanti viri migrationem lugent. Verum ut meam ingenue
» sententiam depromam, equidem non satis constitui dolen-
» dumne magis an gratulandum sit? Gratulandum sane optimo
» ac sanctissimo seni post assiduam cum morbis luctam, post
» ingentem cum hominibus improbis quovis morbo intollera-
» bilioribus conflictionem ad Jesum suum manumisso, quem
» tota vita et corde et calamo ac ore spiravit ardentissimo.
» Porro si quid dolendum est, ut certe multum est, nobis id
» fuerit dolendum, qui tanto lumine privati sumus : quam-
» quam fortassis illud christianum fuerit magis indulgentis-
» simo Numini gratias agere, quod tanti viri tam longam usu-
» ram nobis permiserit. Magno, dum viveret, desyderio tenebar
» hominis coram visendi, si quo modo ita res tulissent meæ;
» verum dum id non licet, quod superest, dabo operam, ut
» monumentis, quæ reliquit, quotidie propius ac propius viri
» potiorem partem contempler; quod ut etiam cæteri faciant,
» libens illis auctor fuero. Vale, optime Erasme. — Londini,
» xxiij Septembris MDXXXVI. — Tuus ex animo quidquid est,
» *Eustachius Chapuysius.* »

Parmi les lettres d'Érasme, on remarque celle qu'il écrivit, le 23 avril 1533, à Chapuys, un de ces hommes habiles auxquels l'empereur Charles V confiait les missions les plus importantes (1). Il était originaire d'Annecy. Fatigué du monde et des affaires, il se retira à Louvain, et y mourut le 21 janvier 1556, après y avoir fondé le collége de Savoie (2).

---

te unice amat et veneratur. Sæpissime nobis sermo est de tua integerrima et invincibili doctrina. Sunt apud illum multi tui nominis præcones, inter quos Tilemannus de Fossa, tui nominis cultor studiosissimus.

(1) Epist. 1247.

(2) Voyez Valère André, *Fasti Acad. Lov.*, p. 309; et *Synodicon Belg.*, tom. I, p. 170.

Si je ne me trompe, il résulte assez clairement des détails qui précèdent, que la révolution religieuse fut la seule cause pour laquelle Érasme quitta Bâle, où il se plaisait sous tant d'autres rapports, et que, s'il mourut dans cette ville, c'est qu'il y fut surpris par la maladie qui le mit au tombeau.

—

PALÉOGRAPHIE. — HISTOIRE LITTÉRAIRE.

Poëme en l'honneur de l'empereur Frédéric Barberousse. — La confession. — Éloge de Renaud, archevêque de Cologne, XIIe siècle. — Pièces diverses et pasquilles du XVIIe siècle; par le baron De Reiffenberg.

Un manuscrit de l'ancienne abbaye de Stavelot, manuscrit dont je donnerai encore des extraits, contient, entre divers traités, écrits du XIIe au XVe siècle, trois pièces qui appartiennent au XIIe. Je dis trois pièces quoiqu'elles soient copiées l'une à la suite de l'autre sans aucune distinction (1) et que les deux premières aient entièrement la même forme. En vertu du sens, nous avons cru pouvoir les séparer et y ajouter des intitulés. La première est adressée à un empereur appelé Frédéric; l'inventaire le nomme Frédéric II, mais les événements auxquels il est fait allusion dans le texte et l'intervention de l'archevêque de Cologne, prouvent indubitablement qu'il est question de Frédéric Ier, dit Barberousse, qui régna de 1152 à 1190, et contre lequel

---

(1) N° 2071 de l'inventaire, parchemin, petit in-4°. Indiqué dans les archives de M. Pertz, VII, 1008.

peut-être, plutôt que contre un de ses successeurs, était dirigée aussi la violente satire que j'ai déjà publiée sous le titre d'*Épitaphe de Julien l'Apostat.* Je crois ce poëme composé vers l'année 1161, avant les grands désastres de Frédéric, quand sa puissance brillait de tout son éclat.

La seconde pièce, du genre d'une chanson que j'ai donnée ailleurs (1), est une de celles qui ont été attribuées à Walter Mapes, qui coururent sous le nom de *Golias* ou de *Golias episcopus*, et que M. Thomas Wright, ce philologue si érudit et si fin, vient de rassembler pour la société de Camden (2). Mais elle présente avec quelques variantes, un dernier couplet de plus et l'adresse à l'archevêque de Cologne, chancelier de Frédéric-Barberousse, au lieu de l'évêque de Coventry.

Les chansons bachiques en latin ont été assez longtemps à la mode parmi un certain monde; il en est encore de fort en vogue aujourd'hui dans les universités d'Allemagne, et une des meilleures de notre célèbre Roland Lassus a été composée sur ces paroles qui ressemblent beaucoup aux rimes qu'on lira tout à l'heure :

Deus qui bonum vinum creavit
Et vino abutentes capitis dolore mulctavit,
Tollet prorsus istis intellectum
Nec unquam quietum invenient lectum.

La troisième est un simple madrigal en quinze rimes.

L'auteur de deux de ces petits poëmes, au moins, semble être un moine, et rien n'empêche qu'il ait appartenu

(1) *Ecce non paulizat Paulus sed saulizat*, etc.

(2) *The latin poems commonly attributed to Walter Mapes, collected and edited by* Thomas Wright, London, printed for the Camden society. 1842, in-4°, XLIX et 371 pp. V. *Confessio Goliæ*, pp. 71-75.

à l'abbaye de Stavelot. Il est même probable que notre manuscrit est l'autographe. L'auteur s'est mis en frais d'érudition. De la mythologie, qu'il dédaigne par esprit de religion, il cite les Muses, Phébus, Bacchus, Diane, Vénus, Hippolyte, Achille, Ulysse, le Nectar des classiques, Cicéron, l'Énéide, Ovide.

A ces morceaux succède l'analyse d'un manuscrit ou recueil relatif à l'histoire du XVI[e] et du XVII[e] siècle, principalement à celle des Pays-Bas sous Philippe IV et du ministère du duc de Lerme, époque encore peu approfondie. On y trouve beaucoup de vers, de chronographes et de facéties satiriques. Aux malices du XII[e] siècle, nous en opposons de plus récentes d'environ quatre cents années. Quoique les journaux n'eussent pas encore introduit la licence de la critique personnelle, les épigrammes allaient leur train, et c'est même dans ces jeux de la malignité que la langue française se montre d'abord avec le plus de précision et avec ses idiotismes les plus heureux. Le latin continuait cependant à servir d'interprète à la causticité. Dans le siècle précédent avait paru le recueil si longtemps vendu au poids de l'or, encore recherché aujourd'hui et intitulé : *Pasquillorum tomi duo :* c'était l'esprit de la réforme protestante qui avait dicté presque tous ces sarcasmes et ces parodies. M. J. Voigt a cherché à les caractériser dans l'Annuaire de M. de Raumer (1). Nous lui présentons ici, en toute humilité, un petit supplément.

---

(1) Joh. Voigt, *Ueber Pasquille, Spottlieder und Schmachschriften aus der ersten Haelfte des XVI[en] Jahrhunderts*, dans l'*Hist. Taschenbuch* de 1838, pp. 321—524. Cf. l'histoire de la poésie macaronique de M. F.-W. Genthe : *Geschichte der Macaronisschen Poesie*. Halle und Leipzig, 1829, in-8°.

1.

Ad Fridericum Cesarem.

Salve, mundi domine, Cesar noster
Cujus bonis omnibus jugum est su
Quisque contra calcitrat putans illud gr
Obstinati cordis est et cervicis pr
} ave

Princeps terre principum, Cesar Frider
Cujus tuba titubant arces inim
Tibi colla subdimus tygres et form
Et cum cedris Libani vepres et mir
} ice

Nemo prudens ambigit te, per Dei n
Super reges alios regem constit
Et in Dei populo digne consec
Tam vindicte gladium quam tutele sc
} utum

Unde diu cogitans quod non esset t
Cesari non reddere censum vel trib
Vidua pauperior tibi do min
De cujus me laudibus pudet esse m
} utum

Tu foves et protegis magnos et min
Magnis et minoribus tue patent f
Omnes ergo Cesari sumus debit
Qui pro nostra requie sustinet lab
} ores

Dent fruges agricole, pisces piscat
Auceps volatilia, feras venator
Nos poete pauperes, opum contempt
Scribendo Cesareos canimus hon
} ores

Filius Ecclesie fidem sequor s
Contempno gentilium falsitatem v
Unde jam non invoco Febum vel Di
Nec a Musis postulo linguam tulli
} anam

Christi sensus imbuat mentem christi
Ut de Christo dominum digna laude c
Qui potenter sustinens sarcinam mund
Relevat in pristinum gradum rem rom
} anam

Scimus per desidiam regum roman
Ortas in imperio spinas impi
Et sumpsisse cornua multos popul
De quibus commemoro gentem Lombard
} orum.

Que dum turres erigit more gigant
Volens altis turribus obviare d
Contumax et fulmine digna ciclop
Instituta principum sprevit ausu r
} eo.

De tributo Cesaris nemo cogit
Omnes erant Cesares, nemo censum d
Civitas Ambrosii velud (*velut*) Troja st
Deos parum homines minus formid
} abat

Dives bonis omnibus et beata s
Nisi quia voluit repugnare f
Cujus esse debent summa libert
Ut, quod erat Cesaris, daret ei gr
} atis

Surrexit interea rex jubente d
Metuendus hostibus tamquam ferus l
Similis in preliis jude Machab
De quo quicquid loquerer minus esset
} eo

Non est ejus animus in curanda c
Curam carnis comprimit animi virt
De communi cogitans populi sal
Pravorum superbiam premit servit
} ute

Quanta sit potencia vel laus Frider
Cum sit patens omnibus, non est opus d
Qui rebelles lancea fodiens ultr
Representat Karolum dextera victr
} ici

Hic ergo considerans orbem conturb
Potenter agens dicat opus Deo gr
Et ut regnum revocet ad priorem st
Repetit ex debito Cesar civit
} atum

---

41 Désirant subjuguer l'Italie, qu'il regardait comme le patrimoine des empereurs, Frédéric passa les Alpes au mois d'octobre 1154, à la tête d'une puissante armée. Il fit une nouvelle expédition en Lombardie l'an 1158.

Prima suo domino paruit Pap
Urbs bona, flos urbium, clara, potens, p
Digna fores laudibus et topograph
Nisi quod nunc utimur brevitatis v
} ia

Post Papiam ponitur urbs Novari
Cujus principio dimicavit
Frangens et reverberans viribus inm
Impetum superbie Mediolan
} ensis

Carmine, Novaria, sepe meo v
Cujus sunt per omnia commendandi c
Inter urbes alias erit laude d
Donec desint Alpibus frigora vel n
} ives

Letare, Novaria, nunquam vetus f
Meis te carminibus renovari sc
Fame tue terminus nullus erit d
Nec est tibi reddita post laborem qu
} ies

Mediolanensium dolor est inm
Pro dolore nimio conturbatur s
Civibus Ambrosii furor est acc
Dum ab eis petitur, ut a servis, c
} ensus

Interim principio tibi, Constant
Jam depone dextram, tue cessent m
Mediolanensium tante sunt ru
Quod in urbe media modo regnant sp
} ine

Tantus erat populus atque locus
Si venisset Grecia tota cum Ach
In qua tot sunt menia, tot potentes v
Non eam subjicere possent annis m
} ille

---

72 Le 8 septembre 1158, Frédéric entra victorieux à Milan et changea le gouvernement. En 1162, il s'empara de nouveau de cette ville après un siége ou blocus de sept mois. Le 26 mars il en fit démolir les portes, les tours, une partie des murs, tous les édifices publics, à l'exception de quelques églises, et presque toutes les maisons des particuliers. Mais le 29 mars 1176, il fut enfin entièrement défait par les Milanais, près de Côme.

Jussu tamen Cesaris obsidetur l
Donec ita venditur esca sicut cr
In tanta penuria non est ibi j
Ludum tandem Cesaris terminavit r
} ocus

Sonuit in auribus angulorum t
Et in maris insulis hujus fama g
Quam si mihi liceat plenius ref
Hoc opus Eneidi poteris pref
} erre

Modis mille scribere bellicos confl
Hostiles insidias et viriles
Quantis minis impetit ensis hostem str
Qualiter progreditur castris rex inv
} ictus

Erant in Ytalia greges vispill
Semitas obsederat rabies pred
Quorum cor ad scelera semper erat pr
Quibus malum facere videbatur b
} onum

Cesaris est gloria, Cesaris est d
Quod jam patet omnibus vie regi
Dum ventis exposita corpora latr
Surda flantis Boree captant aure s
} onum

Iterum describitur orbis ab Aug
Redditur res publica statui vet
Pax terras ingreditur habitu ven
Et jam non opprimitur justus ab inj
} usto

Volat fama Cesaris velut velox
Hac audita trepidat imperator gr
Jam quid agat nescius, jam timore c
Timet nomen Cesaris ut leonem p
} ecus

Jam tiranno siculo Siculi detre
Siculi te siciunt, Cesar, et expe
Jam libenter Apuli tibi genu fle
Mirantur quid detinet, oculos hume
} ctant

---

95 *Jocus*, allusion au jeu des échecs.
105 *Vispillonum*, vespillonum.
118 *Imperator Grecus*, Manuel Comnène, mort en 1180.
121 *Tyranno Siculo*. Le pape Adrien IV, pour se venger de Guillaume Ier, roi de Sicile

Archicancellarius viam prepar
Dilatavit semitas, vepres extirp
Ipse jugo Cesaris terram subjug
Et me de miserie lacu liber
} avit

Imperator nobilis age sicut
Sicut exaltatus es exaltare m
Fove tuos subditos, hortes cede pl
Super eos irruens ultiore str
} agis

2.

Poete (Golie?) *confessio*.

Estuans intrinsecus ira vehem
In amaritudine loquor mee m
Factus de materia levis elem
Folio sum similis de quo ludunt v
} enti

Cum sit enim proprium vero sapie
Supra petram ponere sedem fundam
Stultus ego comparor fluvio lab
Sub eodem aere nunquam perman
} enti

Feror ergo veluti sine nauta n
Ut per vias aeris vaga fertur
Non me tenent vincla non me tenet cl
Quero mei similes et adjungor pr
} avis

Mihi cordis gravitas res videtur gr
Locus est amabilis dulciorque f
Quicquid Venus imperat labor est su
Qui nunquam in cordibus habitat ign
} avis

---

et fils de Roger, lequel avait chassé le légat, excita l'empereur Frédéric à porter la guerre dans la Pouille. Plus tard Guillaume soutint le pape Alexandre III contre Frédéric.

125 *Archicancellarius*, Renaud de Dassel, archichancelier, depuis archevêque de Cologne. En 1159, l'empereur l'envoya à Milan avec Otton, palatin de Bavière, pour y abolir les consuls et y substituer un podestat. Ce fut depuis lui que les archevêques de Cologne prirent le titre d'archichanceliers d'Italie. — Dans un manuscrit de la bibl. de Liége (XII[e] s. Olim S. Trudonis), il y a une lettre de Renaud au clergé de Liége, sur sa maladie à Tusculum, en 1167. M. Pertz cite encore d'autres lettres. *Archiv.*, etc. VII, 881—82.

14 *Locus*, le sens serait plus clair si l'on écrivait *Jocus*. M. Wright : *haec est amicabilis*.

Via lata gradior more juvent
Implico me viciis immemor virt
Voluptatis avidus magis quam sal
Mortuus in anima curam gero c
} utis

Presul discretissime, veniam te pr
Morte bona morior, dulci nece n
Meum pectus sauciat puellarum d
Et quas lactu nequeo saltem corde m
} ecor

Res est arduissima vincere nat
In aspectu virginis mentem esse p
Juvenes non possumus legem sequi d
Leviumque corporum non habere c
} uram

Quis in igne positus igne non ur
Quis Papie demorans castus habe
Ubi Venus digito juvenes ven
Oculis illaqueat, facie pred
} atur

Si ponas Ypolitum hodie Pap
Non erit Ypolitus in sequenti d
Veneris in Thalamos ducunt omnes v
Non est in tot turribus turris Aleth
} ie

Secundo redarguor etiam de l
Frigidus exterius mentis estu s
Sed cum ludus corpore me dimittit n
Tunc versus et carmina meliora c
} udo

Tercio capitulo memoro tab
Illam nullo tempore sperni neque sp
Donec sanctos angelos venientes c
Cantantes pro mortuis requiem et
} ernam

Meum est propositum in taberna m
Ut sit vinum perennum morientis ori
Tunc cantabunt letius angelorum ch
Sit Deus propitius huic potat
} ori

---

17 W. *gradiens.*
26 W. *virginum.*
35 W. *hunc ad opus Veneris.*
36 W. *Aliciae.*

Oculis accenditur animi luc
Cor imbutum nectare volat ad sup
Mihi sapit dulcius vinum de tab
Quam quod aqua miscuit presulis pinc
} erna

Unicuique proprium dat natura m
Ego nunquam potui scribere jej
Me jejunum vincere posset puer
Sitim et jejunum odi tanquam f
} unus

Unicuique proprium dat natura d
Ego versus faciens bibo vinum b
Et quod habent purius dolia caup
Vinum tale generat copiam serm
} onum

Tales versus facio quale vinum b
Nil possum incipere nisi sumpto c
Nichil valent penitus que jejunus scr
Nasonem per calices carmine pre
} ibo

Mihi nunquam spiritus poetrie d
Nisi prius fuerit venter bene s
Dum in arte Ceren Bachus domin
In me Phebus irruit et miranda f
} atur

Loca vitant publica quidam poet
Et secretas eligunt sedes late tenebr
Student, instant, vigilant, nec laborant p
Et vix tandem reddere possunt opus cl
} arum

Jejunant et abstinent poetharum (*sic*) ch
Vitant rixas publicas et tumultus f
Et ut opus faciant quod non possint m
Moriantur studio, subditi lab
} ori

Ecce mee proditur pravitatis f
De qua me redarguunt servientes t
Sed eorum nullus est accusator s
Quamvis velint ludere secundoque fr
} ui

---

53 Il y a transposition de strophes dans le texte de M. Whrigt.
77 W. *Ecce vitae proditor vanitatis.*

Jam nunc in presentia presulis be
Secundum dominici regulam mand
Mittat in me lapidem neque parcat v } ati
Cujus non est animus conscius pecc

Sum locutus contra me quicquid de me n
Et virus evomui quod tam diu f
Vita vetus displicet, mores placent n } ovi
Homo videt faciem sed cor patet j

Jam virtutes diligo, viciis ir
Renovatus animo, spiritu ren } ascor
Quasi modo genitus novo lacte p
Ne sit meum amplius vanitatis v

Electe Colonie, parce penit
Fac misericordiam veniam pet } enti
Et da penitentiam culpam confit
Feram quicquid jusseris animo lib

Parcit enim subditis leo rex fer
Et est erga subditos immemor ir } arum
Et vos idem facite, principes terr
Quod caret dulcedine nimis est am

3.

Ad Reginaldum, Coloniensem archiepiscopum. — Laus ejusdem *.

Archicancellarie, viris major cet
Splendore prudentie qua prudentes pret } eris
Jubar es ecclesie sicut sol est eth

Laudes tibi canimus cujus luce jub
Illustratur animus Friderici Ces } aris
Quod libenter facimus cum sis dator hil

Pollens bonis moribus et nitore gen
In humanis artibus et divinis litt } eris
Cum sis major omnibus nullo minor cred

---

81 W. *jam sum in praesentia.*

92 C'est-à-dire : *Vas cor.*

93 *Electe Colonie*, l'archevêque de Cologne, appelé au vers 81 *præsul beatus.*

97 Ce couplet manque dans la leçon de M. W.

* Cette partie est écrite plus récemment.

Vir fortis et sapiens fortunam non sequ }
In adversis paciens, modestus in prosp } eris
Concta benefaciens via recta gradi }

Ulixe facundior, Tulliane, loqu }
Columba simplicior nulli fraudes ing } eris
Serpente callidior a nullo decip }

II.

MS. n°s 15908—15933 (fond Van Hulthem, 299). In-fol., pap. intitulé *cahier blanc*. XVIIme et XVIIIme siècles, coté 134 feuillets, mais plusieurs des blancs ont été arrachés. Quelques pièces de vers.

Recueil de différentes pièces qui semblent avoir été écrites par un espagnol. Des additions y ont été faites plus tard. M. Van Hulthem l'acquit, en 1811, à la vente de M. Ant. Nuewens.

N° 15908, fol. 3—14. *Voyage commencé de Bruxelles le IX de septembre 1598, avec les dames de la sérénissime infante et première maison de son alteze l'archiduc Albert.*

C'est presque en totalité la relation de Gilles du Faing, que j'ai fait connaître dans le t. XIV des *Nouveaux mémoires de l'académie*.

N° 15909, fol. 57—58. *Carta del duque de Ossuna à don Octavio de Arragon.* — *Respuesta.* Voyage du duc d'Ossuna, de Marseille à Naples, en 1598.

N° 15910, fol. 59. *Memoria de los nascimentos de los hijos del rey don Philipe tercero.*

Ib. *Copia de una carta enlaqual se refiere el mal govierno del cardenal Borja, visrey de Napoles.*

Fol. 60. Rapport du cardinal-duc de Lerma au roi, sur des objets de finance.

Fol. 63—72. *Copia de una carta que vino en pliego del*

Obispo de Gaeta, para don Juan de la Sal, obispo de Bona. Napoles, a 10 *de julio* 1620.

N° 15911, fol. 73. *Sumario dela declaracion dela casa inferior del parlamento, presentado por los desta casa al rei de Inglatierra y sacada dela lengua inglesa el ano* 1621 *en el mes de deciembre. — Las causas principales dela ruina de su religion.*

N° 15912, fol. 74. Lettre relative au mariage du prince de Galles et de l'infante.—*Advertissement donné par le roy d'Angleterre à l'ambassadeur d'Espagne, lorsqu'il voulut secourir sa fille, la comtesse palatine, pour le recouvrement du Palatinat, sur la fin de l'an* 1624.

Fol. 75—79. Relation en espagnol de quelques événements militaires aux Pays-Bas, sous Philippe IV.

Fol. 80—83. Lettres du roi Philippe en faveur de don Ambrosio Spinola, marquis de Cesto, dépêchées à Madrid, au mois de décembre 1621.

Fol. 80 verso. Lettre en espagnol du roi d'Angleterre, Jacques I[er], à son parent et très-cher ami don Gaspar de Gusman, sommeiller de corps de son aimé frère, le roi catholique, etc., 29 mars 1623.

Fol. 84—85. Dépêches des ambassadeurs d'Espagne au roi d'Angleterre, envoyées par le P. Diégo de la Fuente, en avril 1624, et destinées à perdre le duc de Buckingham dans l'esprit de ce monarque.

Fol. 85—87. Dépêches présentées au roi d'Espagne par l'ambassadeur d'Angleterre, W. Aston.

Fol. 87. *A la parfaicte et malheureuse Andromède* (en vers).

Fol. 88. *Pasquil.* (En vers allégoriques.)

Fol. 88 verso. *La renommée du grand Alcidore, pour réponse aux rimes de Reneville.*



Le los que l'on te donne est si fort une fable
Qu'Homère n'en a point jamais peint de semblable, etc.

Fol. 89. *Lettre du roi de la Grande-Bretagne à la sérénissime infante, escrite le 3e de janvier,* stylo veteri, 1625, *qui est le 13e* stylo novo, *sur le subject des levées qui se firent en Angleterre par Mansfeldt.*

Ib. *Lettre de Mansfeldt à la sérénissime infante.*

Ib. verso. *Lettres de la sérénissime infante au roy de la Grande-Bretagne.*

No 15913, fol. 90. *Articles de la ligue qui s'est faicte en Zurich, l'an* 1624.

Fol. 90 verso. *Prophétie qui samble vouloir prédire ce quy arriveroit l'an seize cent vint et cinq, lorsque les États assemblèrent toutes leurs forces en la Langestraete en Campigne, pour obliger le marquis de Los Balbaces, gnal de l'armée du roy d'Espagne, de quitter le siége de devant Breda, et, disoit-on, que ce pronosticq avoit esté au ducq de Bavière en latin, come vous pouvez voir cy dessous.* (En vers français et en prose latine.)

Fol. 91. *Pasquil qui se fit à Rome, l'an* 1625, *lorsque le roy de France envoya son conestable L'Esdiguière* (sic) *avec une armée de trente mil homes, secondée des Vénitiens et du duc de Savoye, pour se rendre maître de la Valteline, de la ville de Gennes ei de l'estat de Milan.* (Dialogue en latin.)

Fol. 91 verso. Traduction espagnole de la proclamation du roi de la Grande-Bretagne, le jour du décès du roi Jacques, 6 avril 1625.

Fol. 92—93. *Pasquil faict sur le subject des guerres d'Italie en l'an* 1625. (Dialogue en vers italiens.)

Fol. 93 verso. *Ludus de Breda obessa,* 1625.

Fol. 94. *Autre pasquil qui se fit sur le subject des guerres d'Italie en l'an* 1625. (Dialogue en prose latine.)

Fol. 94 verso. *Remberti Cornustibii, poetæ laureati, super regis Galliae apostemate rythmus*, 1625.

1.

Turbæ sunt Parisius,
In regia Galiarum,
Quia rex jevenculus
Habet tot dolorum.

61.

Henricus est Nassovius
Qui tali mente pollet,
Qui Gommaristas deprimet
Armenios attollet.

. . . .

(*Vidit Pantaleon.*)

En tout 76 quatrains.

N° 15914, fol. 97. *Dialogus Mauritii principis Auriaci et marchionis Spinolæ.* (En écho.)

Fol. 97 verso. *Romance del conde de Villamediana, correo mayor de Madrid, hallado en su faltriguera, la noche que le mataron.*

Fol. 98. *Copie d'une lettre interceptée et envoyée par le roy de France à son ambassadeur en Hollande* (M. d'Espesse), 21 sept. 1625.

On le charge de faire tous ses efforts pour empêcher la conclusion de la trêve avec l'Espagne et pour favoriser les opérations du comte de Mansfeldt.

Fol. 98 verso. Amours du baron de Moriamé, de la maison de Pallant, qui, banni de Bruxelles, s'était retiré à Mons, où il avait enlevé la femme d'un gentilhomme, la demoiselle de Rampemont. Lettre qu'il écrit à cette dame, janv. 1625.

N° 15915, fol. 99. Opinion du jésuite Sanctarelli, sur le pouvoir des rois.

Fol. 99 verso. *Satyra in questiones quodlibeticas F. Garassi, jussu et auctoritate supremi senatus laceratas et combustas Parisiis, 17 jan. anni 1626*

Ergone distractis iterum mucronibus arma
Expedis, o Garasse, stylumque et spicula vibras?
Etc.

N° 15916, fol. 101. *Relacion dèla borrasca que huvo en la mar a 23 de octubre y daro dos dias con sus noches, en el ano 1625.*

N° 15917, fol. 102. Encore sur Sanctarelli, dans le nom duquel, *Antonius Sanctarellus jesuita,* on trouve cet anagramme : *Novus Ravaillac, stat ensis in te.*

Fol. 102 verso. *Relacion particular de la rota de Mansfelt embiada del campo del duque de Friedlant a* 28 *de abril* 1626.

N° 15918, Ib. *Manifeste du baron de Moriamé, envoyé de Liége, touchant* (l'enlèvement de) *la demoiselle de Rampemont.*

N° 15919, fol. 104 verso.

Le tableau des humeurs, autrement le tout du Pays-Bas, **publié l'an 1626.**

L'infante dissimule tout.

Gouvernante des Pays-Bas que Dieu bénie et conserve.

Le cardinal amasse tout.

Don Alonço dela Cueva, cardinal et ambassadeur ordinaire du roy d'Espagne près de la sérénissime infante.

Le marquis faict et deffaict tout.

Le marquis de Los Balbaces, *alias* Spinola, capitaine général des armées du roy d'Espagne en ces Pays-Bas.

Gondomar riant note tout.

Le comte de Gondomar, lequel avoit esté ambassadeur du roy d'Espagne, extraordinaire en France, et ordinaire en Angleterre.

Coupigny se déplaist de tout.

Comte de Coupigny, premier chieff des finances.

Le président ruine tout.

Maes, premier président au conseil privé.

Boischot voudroit estre tout.

Conseiller du conseil d'estat et privé, baron de Savelthem (Saventhem).

Steenhuyse caballe tout.

Conseiller du conseil d'estat et privé.

Van Achelen n'entend pas tout.

Conseiller au conseil privé.

Corselius desguise tout.

Conseiller ecclésiasticq au conseil privé, auparavant premier assesseur en l'université de Louvain.

Le thrésorier gaigne partout.

Kinschot, thrésorier général des finances.

Rose veut mais ne peut tout.

Conseiller au conseil privé, auparavant advocat fiscal au conseil de Brabant.

Vulders a la main haute partout.

Conseiller au conseil privé, auparavant au grand conseil de Malines.

Semerpont faict assez bien dan tout.

Conseiller au conseil privé, auparavant au grand conseil de Malines.

Meulevelt reviendra à tout.

Conseiller au conseil privé et ambassadeur ordinaire en France pour la sérénissime infante.

Cauwerburch achète partout.

Commis des finances, fils du sieur Van Etten, autrefois *proveedor général* des vivres.

Maes pour jouer laisse tout.

Commis des finances, fils du président.

Rosseler affecte le tout.

Commis des finances.

Van de Wouwere est pédant partout.

Commis des finances.

Cockart le plus heureux de tout.

Commis des finances, lequel fut faict commis sous prétexte que sa femme se disoit parent du pape Urbain VIII.

Van der Deken n'a pas soing de tout.

Commis des finances.

Le Roy faict le fin partout.

Commis des finances, lequel a introduit les admirautés en Espagne et en ces Pays-Bas.

La Traille avec aide escrit tout.

Secrétaire du conseil d'estat et privé.

Croonendael happe partout.

Greffier des finances.

L'audiencier déplaît à tout.

Le sieur Verreyken.

Les secrétaires causent tout.
Les dames embrouillent tout.
La noblesse engage tout.
Les capitaines volent tout.
Les commissaires passent tout.
Les Espagnols gourmandent tout.
Les Italiens corrompent tout.
Les Walons fond le diable partout.
Les Irlandois dérobent tout.
Les Allemands ravagent tout.
Les Bourguignons chevauchent tout.
Les confesseurs absolvent tout.
Les seigneurs degoustent de tout.
Le peuple est pauvre partout.
Les juges ne font droict pour tout.
Les advocats prennent partout.
Les procureurs degraissent tout.
Le monde ne vaut rien du tout.
Jugez donc en tout de ce tout
Si ces humeurs ne perdent pas tout.

N° 15920, fol. 105. *Extraict de lettre en forme de relation envoyée à la sérénissime infante par Son Exce le comte de Tilly, gral de l'armée de l'Empereur au mois d'aoust de l'an* 1626. Campagne d'Allemagne.

N° 15921, fol. 106. Lettre latine du doyen de Hulst du 2 août 1626. Événements militaires.

N° 15922, fol. 106. *Lettre de Made de Chalais au roi, pour demander la grâce de son fils.*

Fol. 107. Relation en flamand de l'entreprise du comte Henri de Berghes, au mois d'octobre 1626.

Fol. 108. *Epistola scripta a Marcello Franskeimo Icto ad plurimum reverendum Dnum Myraeum, cathedralis ecclesiae Antverp. decanum.* Nouvelles de la guerre.

Fol. 109. *Elogium Ernesti principis Mansfeldii et ad famam* (en prose). Suivi de quelques nouvelles de guerre.

Fol. 110. A la mémoire de M. le comte de Louvigny (en vers), par Puget de la Serre.

Fol. 110 verso. *Pasquil publié l'an* 1630 *en la cour de Bruxelles contre le chancelier Boischot.*

Sire, réveille-toy, car cette harpie infame
De chancelier sans foy, loix, lettres, robbe et ame,
Fourage ton pays à tiltre de services.
Sans mérite ni gage et plus de six offices
Encore n'est-il saoul, l'espoir de présidence
Le tenant affamé lui sert de pénitence
Ment, tourne, vire et trompe; il est bon pour un jour;
Mais l'amour de ton peuple s'envole pour toujour;
De garder le domaine il a faict grand serment,
Mais pour soy et en don, c'est ainsy qu'il l'entend.
Ce don sans contredit est passé en finance.
Grand roy, vers l'hospital ils te meinent la danse.
Pour ne paraître ingrat, de singulière grace
Ce blistre (*belître*) de St-Jacques te donne la besace,
Il y mest un denier, et, selon l'évangile,
Par rétribution en proufite des mille,

Sire, si vous tardez d'administrer justice,
Les pierres se levant en feront sacrifice.

N° 15923, fol. 111-118. Patentes de l'empereur Charles V pour l'établissement du conseil privé, le 23 juillet 1517 et le 15 avril 1521.

N° 15924, fol. 118-120. Ordonnance du conseil d'état en 1559.

N° 15925, *ib.* Vers latins sur des événements contemporains en France. Siége de la Rochelle en 1628.

N° 15926, fol. 121-122. *Diploma quo illustrissimi DD. Carolus et Joan. Bapt. Spinelli et Illorum descendentes titulo marchionum S. R. J. a Ferdinando II Rom. Jmp. insigniuntur.*

N° 15927, fol. 123. *Verdadera relacion per laquel se vee como los condes de Egmont no pueden pretender al ducado de Gueldres.*

N° 15928, fol. 124. *Discurso que se dio al rey Philippo IV porlos cavalleros d'Espana tocante el govierno del conde duque de Olivarez, en el mes de junio* 1629.

N° 15929, fol. 125. Vers latins et français sur la guerre d'Italie et la mort de Spinola, arrivée à Cassel le 25 septembre 1630, etc.

N° 15930, fol. 126 verso-127. *Proposition faicte l'an* 1625 *sur l'establissement de l'admirauté en ces Pays-Bas, par le sieur Le Roy, conseillier et commis des finances.*

N° 15931, fol. 127 verso. *Chronographes de l'an* 1631 *faicts sur la retirade du prince d'Orenge avec son armée des estats de Hollande, de la ville de Bruges, en Flandres, le quatriesme de juin du même an.*

Ces chronographes latins sont au nombre de quinze.

Fol. 128. Réponse en vers des habitants de Bruges au duc de Vendôme, qui les exhortait à se rendre, en juin 1631 :

1.

Cette lettre de Vendosme
Ne nous sert que de fantosme,
Car le lys ni l'oranger
Ont la force de changer
Aux Brugeois leur premier estre
Et quitter leur prince et maistre.

2.

Bruges est une bonne ville,
Un terroir assez fertile,
Perle et fleur des Pays-Bas,
Mais l'orange n'y croist pas.
Il faudroit du sang respandre
Pour avoir tel pied en Flandre.

3.

Bois-le-Duc nous faict cognoistre
Qu'il ne faut pas se soubmettre
A des gens qui n'ont ny loy
Ni de Dieu la saincte foy,
Et qui font si peu de mise
De fausser la foy promise.

4.

Si le bien qu'on préfigure
Contre l'ordre de nature
Peu souvent atteinct le port,
A quoy donc ce passeport?
Un tel bien s'il est mettable
A la France est plus duisable.

5.

France est un terroir propice
Où d'Orenge croist le vice;
Si d'Hollande les estats
Se font mettre aux Pays-Bas,
Qu'auront-ils plus en la teste
Que de France la conqueste?

Fol. 128 verso. *Advertissement aux absens sur ce que la royne mère et le duc d'Orléans, frère du roy de France, s'estoient retirez en Flandre et en Lorraine, l'an* 1621. (En vers.)

Fol. 130. Neuf chronogrammes sur la retraite de Henri, prince d'Orange, de la ville de Breda, le 8 septembre 1634.

N° 15932-33, fol. 131-134. Le reste du volume est rempli de pièces ajoutées longtemps après la formation du manuscrit et va jusqu'en 1769.

ARCHÉOLOGIE.

Hercule prenant conseil de Minerve.—Les trois juges infernaux.—Explication des peintures d'une amphore tyrrhénienne de la collection Pizzati, par M. Roulez.

Athéné est la protectrice habituelle des héros, mais nul autre ne reçoit d'elle un appui plus efficace et plus constant qu'Hercule, dont elle est la sœur (1) et à qui un hymen sacré doit l'unir un jour (2). La protection de la déesse ne

---

(1) Senec., *Herc. œt.* 1314 : *Pallas Alcidæ soror.*

(2) L'existence de cet ἱερος γάμος, sur lequel les auteurs gardent le silence, nous est révélée par les monuments de l'art. Voy. E. Braun, *Tages und des Hercules und der Minerva heilige Hochzeit.* München, 1839, in-fol. Cf. Welcker *Rheinisches Museum* Bd. VI, S. 635 fgg. et Gerhard, *Trinkschalen des koenigl. Museum zu Berlin.* S. 11 fg. C'est une imitation de l'hymen sacré de Jupiter et de Junon. La résistance que le maître des dieux a éprouvée de la part de sa sœur. (Schol. Theocrit., XV, 64. Euseb., *Præparat. Evangel*, III, p. 84, B-D.) Hercule la rencontre chez Minerve. De là leur

diminue en rien le mérite du fils d'Alcmène; elle ne sert qu'à contre-balancer celle que des divinités ennemies prêtent à ses adversaires. Les auteurs ne font mention expresse de cette assistance que pour un petit nombre des exploits du héros (1); mais, quand même Homère (2) ne donnerait pas à entendre qu'elle s'étendit à beaucoup d'autres encore, les représentations des vases peints ne nous permettraient plus d'en douter aujourd'hui.

L'amphore tyrrhénienne à figures jaunes que nous publions ici, offre, sur sa face principale, Hercule en présence de Minerve. Le fils d'Alcmène est vêtu de la dépouille du lion et d'une tunique courte serrée par une ceinture; il s'appuie d'une main sur sa massue, et tient, dans l'autre, son arc et deux flèches. La déesse pose le pied droit sur un rocher, appuie le coude sur son genou et porte la main au menton; son attitude et son regard annoncent la réflexion.

---

lutte sur le bas-relief d'un couvercle de miroir, publié par M. Braun, *ouv. cité,* Taf. III, et sur un miroir étrusque chez Lanzi, *Saggio di Lingua Etruska*, t. II, tav. VII, 2, et chez Millin, *Gallerie myth.,* CXIX, 457. Cf. mon article : *Hercule chez Œnée,* dans les *Bullet. de l'Académie,* t. VIII, nº 7, p. 47. Du reste, l'offrande des pommes d'or du jardin des Hespérides faite par Hercule à sa protectrice (Apollodor. II, 5, 11, § 17.), pourrait avoir trait aux amours des deux divinités, la pomme, comme on le sait, étant chez les Grecs un ancien emblème érotique.

(1) A savoir lors de sa descente aux enfers (*Ilias,* VIII, 362 sqq.); lors de la délivrance d'Hésione (*Ibid,* XX, 146); dans le combat contre Cycnus (Hesiod., *Scut. Herc,* 197 et 443 sqq.); dans celui contre Periclymenus (Schol. Apollon. *ad* I, 156. Schol. Min. *Iliad.,* *π*, 336.); lors de l'expédition contre Erginus (Apollodor. III, 4, 11); à la chasse des oiseaux Stymphalides (Apollodor. *Ibid.,* § 9.); dans le combat contre l'hydre de Lerne Hygin. *fab.* 30).

(2) *Iliad.,* VIII, 362 : Οὐδέ τι τῶν μέμνηται, ὃ οἱ μάλα πολλάκις υἱὸν, Τειρόμενον σώεσκον ὑπ' Εὐρυσθῆος ἀέθλων.

Son vêtement consiste en une double tunique, un péplus, et en la redoutable égide à écailles et hérissée de serpents, au milieu de laquelle on aperçoit la tête de Méduse. Un casque à haut cimier couvre sa tête; une lance arme sa main gauche. Iolaüs accompagne Hercule et se tient debout derrière lui; il est barbu, chaussé de bottines et coiffé du pétase de voyage. Une chlamyde retenue par une agrafe sur l'épaule droite complète son costume; il porte une lance dans la main. Toute cette peinture est admirable de composition : on ne peut rien voir de plus gracieux que la figure d'Athéné où respire une sévérité mêlée de bienveillance en même temps qu'une douce sérénité. Le tableau, considéré dans son ensemble, paraît indiquer qu'Hercule, sur le point de partir pour une de ses expéditions, prend conseil de sa protectrice habituelle. Les auteurs anciens, à la vérité, ne disent rien d'une semblable consultation (1); mais c'est encore là, sans doute, une particularité pour laquelle les monuments figurés, sans être en désaccord avec les documents écrits, suppléent à leur silence (2).

Reste à savoir maintenant qu'elle est l'entreprise pour laquelle Hercule réclame l'assistance de Minerve. Il me semble que si l'on isole cette peinture, il devient bien difficile d'apporter des raisons en faveur de l'une plutôt que de l'autre; mais, en la rapprochant de la composition qui

---

(1) Homère dit seulement que le héros implora souvent l'aide du ciel, *l. c.* v. 364 : *Ἦτοι ὁ μὲν κλαίεσκε πρὸς οὐρανόν.*

(2) Une hydrie de la collection du prince de Canino (Dewitte, *Catalogue étrusque*, 89. *Catalogue Magnoncour*, 45.) paraît représenter une consultation de la même nature : Hercule et Minerve sont assis sur des cubes en face l'un de l'autre; Mercure se tient debout au milieu d'eux. Voy. M. Raoul-Rochette, *Journal des savants*, septembre 1837, p. 518.

décore le revers de l'amphore, et qui, selon moi, représente une scène des enfers, je crois pouvoir me décider pour le dernier et le plus difficile des travaux du héros, notamment sa descente dans le royaume des ténèbres, afin d'en tirer Cerbère. Chez Homère (1), Athéné rappelle elle-même qu'elle accompagna Hercule dans cette périlleuse expédition, et que c'est à son intervention qu'il dut d'avoir pu revenir des bords du Styx. L'arc et les flèches que porte le fils d'Alcmène font peut-être allusion à l'usage qu'il fit de ces armes contre Pluton (2) et contre les ombres des morts qui venaient voltiger autour de lui comme une nuée d'oiseaux (3), et la ceinture que nous voyons autour de ses reins pourrait être une réminiscence du baudrier d'or, richement ciselé, qui fit l'objet de l'admiration d'Ulysse (4).

Outre Minerve, Mercure accompagnait encore Hercule lors de sa descente aux enfers (5). Les vases peints nous montrent tantôt les deux divinités (6), tantôt l'une ou l'autre seulement (7) ; il y a donc lieu de s'étonner de trou-

---

(1) *L. cit.* v. 367-369.

(2) *Ilias.*, V, 395 sqq.

(3) *Odyss.*, XI, 605-608.

(4) *Odyss. l. c.* v. 609-614.

(5) *Odyss.*, XI, 626 : Ἑρμείας δὲ μ' ἔπεμψεν ἰδὲ γλαυκῶπις Ἀθήνη.

(6) *a.* Autre Amphore tyrrhénienne, de style archaïque de la collection Pizzati (inédite). *b.* Vase à figures noires de M. William Hope, à Londres (*Catalogue Durand*, n° 309). *c.* Cylix de Xenoclès, publiée par M. Raoul-Rochette, *Mon. inédits d'antiq. figurée*, pl. XLIX, 1. Cf. De Witte, *Catalogue Beugnot*, n° 48.

(7) Hercule accompagné de Minerve : vase à peintures noires de la collection Panckoucke (*Catalogue Durand*, n° 310.) ; vase à peintures rouges et noires du musée du Louvre (*Catalogue Durand*, n° 311.) ; Hercule accom-

ver sur notre peinture Hermès remplacé par Iolaüs. Si l'on ne voulait pas admettre que le compagnon de presque toutes les entreprises du héros (1) ait pu le suivre également dans l'empire de Pluton, il me resterait toujours à répondre, pour excuser le peintre et pour défendre mon opinion, qu'il s'agit ici d'une scène qui a précédé l'expédition contre Cerbère.

Sur le côté opposé de notre amphore, on voit trois vieillards barbus et vêtus de l'himation. Je reconnais dans ces personnages les trois juges infernaux : celui qui se trouve au milieu et que je nommerai Minos, a la chevelure et la barbe blanches, tient dans la main un sceptre richement décoré (2). Rhadamanthe et Éaque s'appuient sur un simple bâton : l'un d'eux a la tête ceinte d'une couronne de myrte. Homère ne mentionne encore que Minos seul comme juge des enfers (3), et place Rhadamanthe dans les Champs-Élysées (4), sans doute en la même qualité (5). Platon est l'auteur le plus ancien qui parle de la réunion de trois juges (6). Selon lui, les Européens comparaissaient

---

pagné de Mercure sur le superbe vase de Ruvo, publié dans les *Monuments inédits de l'institut arch.*, vol. II, pl. XLIX.

(1) Diodor. Sic., IV, 29 : *ἡγουμένου δὲ τοῦ στόλου παντὸς Ἰολάου, καὶ συνεστρατευμένου σχεδὸν ἁπάσας τὰς στρατέιας.* Pausan., VIII, 14, 6 : *Ἰόλαον μὲν δὴ τὰ πολλὰ Ἡρακλεῖ συγκάμνειν λέγουσιν Ἕλληνες.* Cf. Dissen *ad* Pindar. *Nem.*, III, 35, p. 383. Roulez, *ad* Ptolem. Hephæst., p. 120.

(2) Homer. *Odyss.*, XI, 568 : *Ἔνθ' ἤτοι Μίνωα ἴδον, Διὸς ἀγλαὸν υἱὸν, χρύσεον σκῆπτρον ἔχοντα.*

(3) *Odyss.*, *l. cit.*

(4) *Odyss.* IV, 563 sq.

(5) Cf. Pindar. *Olymp.* II, 128 sq., 137 : *Βουλαῖς ἐν ὀρθαῖς Ῥαδαμάνθυος.*

(6) *Gorgias*, p. 524. A. Cf. Ast *ad. h. l.*, t. XI, p. 400. Fischer *ad*

devant le tribunal d'Éaque, et les habitants de l'Asie devant celui de Rhadamanthe; quant à Minos, il exerçait une juridiction supérieure et décidait tous les cas douteux. D'après cela, l'on peut croire que, sur notre peinture, le juge suprême écoute l'exposé d'une cause que l'un de ses collègues vient soumettre à sa décision. En admettant même que ce mythe n'ait pris naissance que vers le temps du philosophe athénien, il serait toujours permis, sans s'exposer à tomber dans un anachronisme, de le chercher sur les vases de Vulci, puisque, dans ce cas, l'époque de son origine coïnciderait à peu près avec celle de la fabrication de ces monuments (1).

L'artiste, ayant besoin, pour déterminer le sens de la peinture principale de l'amphore, d'un tableau correspondant qui renfermât une allusion au séjour des enfers, a été d'autant plus heureux dans le choix de la scène des trois juges, qu'il offrait ainsi, de part et d'autre, une consultation ou délibération. J'ajouterai qu'il existe en outre certains rapports entre deux personnages de l'une et de l'autre composition : car Rhadamanthe avait été le précepteur d'Hercule dans l'art de lancer des flèches, et était devenu l'époux d'Alcmène, sa mère, après la mort d'Amphitryon (2).

Axioch. 8, 19, p. 163. Heyne *Excurs.* 11 *ad Æn.* VI, t. II, p. 804 sq. Creuzer *Meletem. e disciplina antiq.*, I, p. 88 sq.

(1) On a cru reconnaître les trois juges des enfers sur une coupe de Vulci appartenant actuellement à M. J. De Witte (*Catalogue Durand*, n° 204.), et sur un vase de Canosa, publié par Millin, *Vases de Canosa*, pl. III. Cf. Müller, *Handbuch der Archæolog.* §. 397, 1. S. 603, éd. 2.

(2) Cf. Schol. Lycophron. 50, t. I, p. 350 et 458; t. II, p. 623, edit. Müller.

L'académie reçoit les ouvrages manuscrits suivants, présentés pour être insérés dans ses mémoires :

Mémoire pour servir à expliquer les peintures d'une coupe de Vulci, représentant des exercices gymnastiques, par M. Roulez, membre de l'académie. (Commissaires : MM. de Gerlache, Marchal et Grandgagnage.)

Mémoire sur la composition et les attributions des anciens états de Brabant, sur les formalités observées par eux dans les délibérations relatives aux demandes d'aides et de subsides, et sur les contestations qu'ils eurent avec le gouvernement, sous le règne de Marie-Thérèse, par M. Gachard. (Commissaires : MM. le baron Falck et Cornelissen.)

Le reste de la séance a été consacré aux élections.

L'académie d'abord a décidé que le nombre de ses correspondants pour la classe des sciences serait désormais porté à *cinquante*, et à *trente* pour la classe des lettres.

Elle a ensuite nommé pour correspondants étrangers, dans la classe des sciences,

MM. FUSS, secrétaire de l'académie impériale de St-Pétersbourg ;
ŒRSTED, secrétaire de la société royale de Copenhague ;
DE MARTIUS, secrétaire de l'académie royale de Munich ;
AUG. DE LA RIVE, corresp. de l'Institut de France à Genève ;
BACHE, président de la société philosophique de Philadelphie ;
Le prince de CANINO et de MUSIGNANO, à Rome.

Dans la classe des lettres, l'académie a nommé pour *membre*,

M. GACHARD, archiviste général du royaume de Belgique.

Pour *correspondant régnicole*,

M. le professeur BERNARD, à Bruxelles.

En dernier lieu, l'académie a réélu les anciens membres de sa commission des finances : MM. De Gerlache, Dumortier, Marchal, Thiry et Walter, auxquels est adjoint, pour les impressions, M. Quetelet, sécretaire-trésorier.

L'académie a voté des remercîments au directeur sortant, M. le baron De Stassart, qui a été réélu pour 1843-1844.

M. De Gerlache, directeur pour 1842-1843, est ensuite entré en fonctions, et a fixé l'époque de la prochaine séance au samedi, 4 juin.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Règlement de l'académie royale de médecine de Belgique. Arrêté royal du 26 mars 1842. Bruxelles, in-8°, 2 exemplaires.

Journal de la société de la morale chrétienne, tom. I, n° 1 à 6; tom. II, n° 1 à 6; tom. III, n° 1 à 6; tom. IV, n° 1 à 6; tom. V, n° 1 à 4. Paris, 1832-1834, 28 brochures in-8°. Le titre et la table des matières du tom. V, 1er semestre 1834, tom. VI, n° 1 à 6; tom. VII, n° 1 à 6; tom. VIII, n° 2 à 6; tom. IX, nos 1, 2, 3, 5 et 6. Paris, 1834-1836, 22 brochures in-8°; le titre du tom. X, 2me semestre 1836, et celui du tom. XVI, 2me semestre 1837; le tom. XX, n° 1 à 6. Paris, 1841, 6 brochures in-8°.

Assemblée générale annuelle de la société de la morale chrétienne. Séance générale du 24 avril 1834. Paris, 1834, 1 brochure in-8°. — De la part de M. le marquis de la Roche-Foucauld-Liancour, président de la société.

Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres.

des mœurs et de la politique en Belgique et dans les pays limitrophes, par M. F. V. Goethals. Bruxelles, 1837-1838, tom. I, II et IV, in-8°.

Histoire des lettres, des sciences et des arts en Belgique et dans les pays limitrophes, par le même. Bruxelles, 1840-1842, 3 vol. in-8°.

Histoire de l'église, par J.-J.-I. Doellinger. Ouvrage traduit de l'allemand par M. Ph. Bernard. Bruxelles, 1841, t. II, in-8°.

Mémoires et publications de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Tom. II, 3me livraison, années 1841-1842. Mons, 1842, 1 vol. in-8°.

Bulletin de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, n° 2. In-8°.

Sujets proposés par la même société, pour le concours de 1842-43. 4 exemplaires in-8°.

Règlement de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Mons, 1842, in-8°.

Annales de la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Année 1842. — *Bulletin des sciences de la même société.* Année 1842. Bruxelles, in-8°.

Annales et Bulletin de la société de médecine de Gand. Année 1842, mois de mars. 10me vol., 3e livr. Gand, in-8°.

Annales de la société de médecine d'Anvers. Année 1842, avril. Anvers, in-8°.

Programme des cours de l'université de Liége, pendant le semestre d'été, 1841-1842. 1 feuille, gr. in-fol.

Revue scientifique et industrielle, sous la direction du docteur Quesneville. N° 26. Février 1842. Paris, in-8°.

Revue zoologique, par la société cuviérienne, journal mensuel publié sous la direction de M. F.-E. Guérin-Méneville. 1842, nos 2 et 3. Paris, 2 brochures in-8°.

Bulletin de la société géologique de France. Tom. XIII. 6 décembre 1841, 20 janvier 1842. Paris, 1841-1842, in-8°.

L'Investigateur, journal de l'institut historique. 9me année. Tom. II, 2me série, 92me liv. — Mars, 1842, Paris, in-8°.

Note sur la numération chez les Romains, communiquée à l'académie royale des inscriptions et belles-lettres, dans sa séance du 31 décembre 1841, par M. A.-J.-H. Vincent. Paris, in-8°.

Compte rendu par le même sur l'ouvrage intitulé : ANONYMI SCRIPTIO DE MUSICA. BACHII SENIORIS INTRODUCTIO ARTIS MUSICÆ, etc. (Extrait de la *Revue de bibliographie analytique*. Décembre 1841). Paris, in-8°.

Extrait de la séance de l'académie des inscriptions et belles-lettres, du 18 décembre 1840. Paris, feuille in-8°.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. Année 1841. N° 2. Moscou, 1841, 1 vol. in-8°.

Annalen der Staats-Arzneikunde, herausgegeben von Schneider, Schürmayer und Hergt. Siebenter Jahrgang, erstes Heft. Freiburg im Breisgau, 1842, 1 vol. in-8°.

Memorie di fisica sperimentale del professore Stefano Marianini. Anno primo, fascicolo II. Modena, 1838, anno quarto, fascicolo I. Modena, 1841, 2 brochures in-8°.

Pellegrinazioni autunnali ed opuscoli di G.-F. Baruffi, Torino, 1841, 2 vol. in-8°.

The journal of the royal asiatic society of Great Britain and Ireland. N° I à XII. London, 1836-1841, 12 vol. in-8°.

Royal asiatic society of Great Britain and Ireland. List of membres, committees, etc. London, 1840, 3 exemplaires, in-8°.

Royal asiatic society of Great Britain and Ireland. Anniversary meeting, eighteenth annual report of the council and donations to the library and museum. London, 1841, 3 exemplaires, in-8°.

Oriental translation fund of Great Britain and Ireland. London, 3 exemplaires, in-8°.

Fifty-fourth annual report of the regents of the university of the state of New-York. Albany, 1841, 1 vol in-8°.

Instructions from the regents of the university, to the several academies subject to their visitation, prescribing the requisites and forms of academic reports, etc. Albany, 1841, in-8°.

State of New-York. N°s 11, 13, 19 (3 exemplaires), 25, 36, 50, 63, 100, 117, 120, 150, 153, 259, ensemble 15 vol. in-8°.

Report of the superintendent of common schools of the state of New-York, made to the legislature, january 8, 1834. Albany, 1834. 1 vol. in-8°.

Transactions of the medical society of the state of New-York. Vol. V, part. 1, in-8°.

Proceedings of the american philosophical society. Vol. I, sept. et oct. 1839, n° 8; 1840-41, n° 18; 1841, n°s 49, 50 et 51, in-8°.

Transactions of the american philosophical society, held at Philadelphia. Vol. VI, new series, part. III, articule X-XVI. Philadelphia, 1839, 1 vol. in-4°.

Eulogy on Nathaniel Bowditch, president of the american academy of arts and sciences. By J. Pickering. Cambridge, 1838, in-4°.

Transactions of the royal society of Edinburgh. Vol. XIV et XV, part. I. Edinburgh, 1841, 2 vol. in-4°.

Philosophical transactions of the royal society of London. For the year 1841, part. II. London, 1841, 1 vol. in-4°.

The council and fellows of the royal society of London. 30 november 1841, in-4°.

Catalogue of miscellaneous literature in the library of the royal society. London, 1841, 1 vol. in-8°.

Bessel's refraction tables. Royal observatory, Cape of Good Hope, in-4°.

Transits as observed and calculation of the apparent right ascensions. 1834; presented by the lords commissioners of the admiralty. 1 vol. in-4°.

Zenith distances observed with the mural circle, at the royal observatory, Cape of Good Hope, and the calculation of the geocentric south polar distances. 1836 et 1837, presented by the same. 2 vol. in-4°.

Supplément à la notice des anciennes monnaies des comtes de Flandres, ducs de Brabant et comtes de Hainaut, faisant partie

de la collection des médailles, etc., de l'université de Gand; par M. F. Den Duyts. Gand, broch. in-4°, avec planches.

Göttingische gelehrte Anzeigen. 66[tes] Stück. 25 April 1842, in-8°.

Culture des arbres fruitiers, basée sur la physiologie végétale, d'après la méthode de Van Mons, vérifiée par l'expérience et le raisonnement, etc., par M. Scoumanne-Dervaux. Bruxelles, 1842, in-8°.

Transactions of the entomological society of London. Vol. II, part. I, III et IV. London, 1837-1840, 3 vol. in-8°.

Journal of proceedings of the entomological society of London. Commencing january 6, 1840. London, 1841, in-8°.

Prize essay. Observations on the anatomy, habits and economy of ATHALIA CENTIFOLIÆ, *the saw-fly of the Turnip.* By George Newport. London, 1838, in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par M. le docteur Fl. Cunier. Cinquième année, tom. VII, 1[re] livraison, 31 avril 1842. Bruxelles, in-8°.

Indagaciones sobre las antigüedades mexicanas, por L.-F.-B. Trioen. Mexico, 1841, in-8°.

Biographie de M. Léonard Pycke, avocat à Courtrai, par M. l'abbé F. Van de Putte. Bruges, 1842, in-8°.

Faits et vues détachés, par M. Van Mons, feuille 8, en double.

Archives du muséum d'histoire naturelle, publiées par les professeurs-administrateurs de cet établissement. Paris, 1839, tom. I, liv. 1, 2, 3, 4; tom. II, liv. 1, 2, in-4°.

Code des créations universelles et de la vie des êtres, par J.-A. Duran. Bordeaux, 1841, in-8°.

Esquisse d'une théorie sur la lumière, extraite du code des créations universelles, expliquées par un principe unique, etc, par le même. Bordeaux, 1841, in-8°.

Comptes rendus des séances de l'académie des sciences de Paris. Tom. XIV, 1[er] semestre 1842, n° 13 à 16, in-4°.

Messager des sciences historiques de Belgique. Année 1842, 1[re] livraison. Gand, 1842, in-8°.

Sur les travaux récents qui ont eu pour objet l'étude de la vitesse de propagation de l'électricité (extrait des archives de l'électricité; supplément à la bibliothèque universelle de Genève). in-8°. — De la part de M. E. Wartmann.

Bulletin des séances de la société vaudoise des sciences naturelles. N° 1. — De la part du même.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

ET

BELLES-LETTRES DE BRUXELLES.

1842. — N° 6.

Séance du 4 juin.

M. de Gerlache, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture d'un arrêté royal, en date du 30 mai, qui approuve l'élection faite, dans la séance du 10 du même mois, de M. Gachard, archiviste général du royaume, en qualité de membre de la classe des lettres.

— Le secrétaire met sous les yeux de l'académie une carte du pôle austral, qu'il doit à l'obligeance de M. le capitaine Smith, et sur laquelle se trouve indiquée la marche suivie par l'expédition du capitaine Ross, pendant les années

1840 et 1841. On sait que M. le capitaine Ross vient de pénétrer jusqu'au 78[e] degré de latitude australe, où il a été arrêté par des murs de glace et des volcans : le plus haut de ces volcans, auquel cet intrépide navigateur a donné le nom du vaisseau qu'il monte *(l'Érébus)*, a une hauteur de 12,400 pieds anglais. On voit sur la même carte les indications des routes suivies par les navigateurs qui, précédemment, s'étaient le plus approchés du pôle austral. M. Ross a pénétré de plusieurs degrés plus loin qu'aucun d'eux.

Magnétisme terrestre. (Extrait d'une lettre de M. Lamont, directeur de l'observatoire de Munich, au directeur de l'observatoire de Bruxelles.)

« Si vous avez reçu la description de notre observatoire magnétique, dont j'ai eu l'honneur de vous envoyer un exemplaire, vous y trouverez les premiers résultats que j'ai obtenus en employant une nouvelle méthode pour la détermination de l'intensité absolue du magnétisme terrestre. Ces résultats présentent un accord remarquable, et les expériences nombreuses qui ont été faites depuis, montrent que la méthode donne dans la pratique tous les avantages que la théorie promettait d'abord. Je viens d'achever un mémoire qui en contient une exposition complète, et qui, j'espère, sera publié sous peu. En y travaillant, je me suis occupé des différentes influences qui pourraient modifier les résultats, et j'ai reconnu une circonstance à laquelle on n'a pas eu égard encore, et qui, cependant, est essentielle, si l'on veut avoir des mesures *absolues*, c'est-à-dire indépendantes de la constitution des barreaux magnétiques qu'on emploie. La mesure absolue de l'intensité magnétique consiste, comme on sait, en deux opérations, dont

l'une fait connaître le *produit*, l'autre le *quotient* du magnétisme terrestre et du magnétisme du barreau. En combinant les deux équations pour éliminer le magnétisme du barreau, on suppose que ce magnétisme reste *le même* dans les *deux* opérations. Or, c'est ce qui n'est pas le cas. L'état magnétique d'un barreau dépend de deux choses, savoir : de la quantité de *magnétisme permanent*, qui y est contenue, et de la quantité de magnétisme qu'y développe *par induction* le magnétisme terrestre. Cette dernière quantité dépend de la position du barreau par rapport à la direction du magnétisme terrestre, et comme cette position est différente dans les deux opérations mentionnées ci-dessus, l'état magnétique sera aussi différent. Pour connaître la quantité de magnétisme développée *par induction*, j'ai construit un appareil qui sert à mesurer, avec une grande exactitude, les déflexions qu'éprouve une aiguille, suspendue librement, par l'action d'un barreau, auquel on donne différentes positions, par rapport à la direction du magnétisme terrestre. Pour exprimer les résultats, je ferai remarquer qu'en nommant le moment magnétique permanent d'un barreau M, l'intensité totale du magnétisme terrestre X, et l'angle que le barreau fait avec la direction de cette dernière force ϑ, on pourra supposer le moment magnétique développé *par induction* $= \alpha MX \cos \vartheta$, α étant un coefficient qui dépend de la nature du barreau. Mes premières expériences ont fourni la valeur suivante de α

Barreau N° VI... $\alpha = 0.00095$
V... $\alpha = 0.00110$
A... $\alpha = 0.00246$
III... $\alpha = 0.00346$
B... $\alpha = 0.00103$
C... $\alpha = 0.00104$

J'ai supposé qu'en déterminant X, on prenait pour unité de longueur un millimètre, pour unité de poids un milligramme, et pour unité de temps une seconde. Les barreaux V, VI, B, C étaient d'acier anglais *(cast steel)* et parfaitement durs : le barreau A était aussi d'acier anglais, mais recuit jusqu'au bleu (trempe des ressorts) ; le barreau III était d'acier ordinaire, et avait à peu près le même état de trempe que le barreau A. Tous ces barreaux étaient aimantés à saturation, ou ils avaient au moins le *maximum* de force qu'on pouvait leur donner par le procédé que j'ai employé. On remarquera tout de suite l'accord entre les barreaux de même acier et de même trempe, quoique de dimensions différentes. Il paraît par là que le coefficient α est indépendant des dimensions des barreaux, c'est de la constitution particulière de l'acier et principalement de l'état de trempe qu'il dépend. Pour démontrer l'influence de l'état de trempe, je fis recuire le barreau C jusqu'au bleu, et après je trouvai

$$\alpha = 0.00200$$

Quant à la correction qui, en conséquence, devient nécessaire dans l'expression de l'intensité absolue, elle sera différente selon les circonstances. Les résultats que j'ai publiés pour Munich doivent être diminués de 0.0019. Les mesures qu'on a faites en d'autres lieux de l'Europe exigent une correction beaucoup plus forte. »

Météorologie. (Extrait d'une lettre de M. Colla, de Parme.)
« La première quinzaine d'avril dernier paraît avoir été signalée dans plusieurs localités d'Europe, par une perturbation atmosphérique extraordinaire. A Parme, on a remarqué de fortes variations barométriques, des abaissements

considérables de température (le matin du 10—0°,8 R.), des vents furieux, des pluies accompagnées quelquefois de neige et de grésil, et des perturbations magnétiques extraordinaires. Ces dernières que j'ai observées avec l'appareil de déclinaison (étant encore dépourvu de ceux pour les observations de l'inclinaison et de l'intensité), commencèrent le 12 vers 8 heures du soir, continuèrent faiblement toute la journée du 13, et se reproduisirent pendant la nuit du 15 au 16; nuit dans laquelle eurent lieu les plus grandes variations, l'aiguille s'étant écartée en quelques moments de son état moyen d'environ 12 à 14′, vers le méridien géographique. Aux observatoires de Milan et de Munich, on constata également des perturbations qui, comme à Parme, étaient accompagnées de commotions atmosphériques. A Munich, au rapport de M. Lamont, elles commencèrent le 11, et le 15, elles n'avaient pas encore cessé (1). C'était principalement l'intensité horizontale qui en fut affectée : le 11 l'oscillation était de 0,0063, le 12 de 0,0042 et le 13 de 0,0062 (l'intensité horizontale étant égale à l'unité). Les changements de déclinaison étaient beaucoup moindres que ceux d'intensité : la différence entre la plus grande et la plus petite déclinaison, pendant ces trois jours, n'était que de 25 minutes. Nous avons eu plusieurs perturbations cette année (ajoute M. Lamont), mais aucune qui soit comparable à celle-ci ou qui ait produit des changements aussi brusques et qui ait duré si longtemps (2). »

---

(1) A l'observatoire de Bruxelles, on a aussi observé des perturbations magnétiques, les 11, 12, 13 et 15 avril dernier.

(2) Une faible perturbation magnétique a eu lieu encore à Parme dans la soirée du 29.—Le 7 avril, à 3 heures 35 minutes du soir, et le 9, à 6 heures 40 minutes du matin, tremblement de terre à Borgotaro (États de Parme.).

—*Étoiles filantes observées les* 10 *et* 11 *août* 1801. (Lettre de M. Chasles). « J'ai trouvé ces jours derniers, en parcourant quelques volumes de la bibliothèque Britannique, un fait d'étoiles filantes observées les 10 et 11 août 1801, qu'il peut vous être agréable de connaître, d'autant plus que vous citez un phénomène, qui a quelque chose de particulier, observé le 8 août de la même année, par Priestley. Voici la note même, extraite de la bibliothèque universelle, t. 18e, ann. 1801; lettre d'E. M. L. Patrin, membre associé de l'institut national (p. 204—224). Je ne vois pas sur cette note ce qui prouve que l'observation est de 1801; car on peut la supposer de 1800 (1). »

P. 206. Depuis le mémoire de M. Chladni, j'ai profité de toutes les belles soirées pour observer les météores qu'on appelle *étoiles tombantes* ou *étoiles qui filent*, et j'ai remarqué :

1° Qu'elles se montrent presque toujours dans le voisinage du zénith, ou tout au moins à 60° au-dessus de l'horizon;

P. 207. 2° Que sur 20 de ces météores, il y en a 17 ou 18 dont la marche est à peu près du nord au sud : il m'a semblé qu'ils suivaient la direction du vent, et je n'en ai aperçu aucun lorsque c'était le vent du midi qui régnait.

Les soirées des 10 et 11 août sont celles qui m'en ont offert le plus grand nombre, et ces deux journées avaient été extrêmement chaudes, quoique le vent fût au nord-est.

. . . .

P. 208. Depuis ces deux soirées, ces météores ont été beaucoup plus rares, quelquefois même je n'en ai pas aperçu un seul, quoique la journée eût été assez chaude.

---

(1) M. Chasles regrette de ne pouvoir vérifier cette date. Nous éprouvons un regret semblable, n'ayant pas sous la main l'ancienne collection de la bibliothèque Britannique. A. Q.

L'académie reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

1° *Mémoire sur la structure anatomique du centre nerveux des animaux vertébrés*, avec planches, par M. Natalis Guillot, de Paris. (Commissaires : MM. Cantraine, Dumortier, auxquels est adjoint M. Schwann) ;

2° Une note intitulée *Idée systématique sur l'existence d'un fluide moteur de la matière*, par M. Van Schoubroeck, pharmacien ;

3° Lettre de M. le professeur Zantedeschi de Venise, sur de nouvelles observations concernant l'électricité de la torpille.

M. Martens communique à l'académie, de la part de M. Louyet, une production cryptogamique, développée dans une solution d'acide arsenieux, qui, sur trente centimètres cubes de liquide, renfermait trente-cinq milligrammes d'acide arsenieux.

RAPPORTS.

L'académie ordonne l'impression dans ses Mémoires, des ouvrages suivants :

1° Mémoire pour servir à expliquer les peintures d'une coupe de Vulci, représentant des exercices gymnastiques, par M. Roulez. (Commissaires : MM. le baron Falck et Cornelissen.)

2° Mémoire sur la composition et les attributions des anciens états de Brabant, sur les formalités observées par eux dans les délibérations relatives aux demandes d'aides et de subsides, et sur les contestations qu'ils eurent avec le gouvernement, sous le règne de Marie-Thérèse, par M. Gachard. (Commissaires : MM. De Gerlache, Marchal et Grandgagnage.)

L'académie reçoit communication d'un rapport qui lui a été adressé par M. le ministre de l'intérieur et dont elle a fait imprimer les extraits suivants, sur la proposition de ses commissaires MM. Roulez et Cornelissen.

Rapport sur des découvertes d'antiquités, adressé à M. le gouverneur du Luxembourg, par M. Guioth, ingénieur en chef de la province.

Des découvertes numismatiques et archéologiques ont eu lieu, en deux endroits différents, dans le courant du mois de mars dernier : la première, celle dont les journaux ont fait mention, a été faite dans un terrain appartenant à M. Sancy, distant d'un millier de mètres d'Arlon, entre la route de cette ville à Bastogne et celle de Neufchâteau; la deuxième, à l'ancien couvent des Carmes, lors du creusement des fondations pour la construction du collége.

TROUVAILLES FAITES DANS LE TERRAIN DE M. SANCY.

1° Une médaille de la famille romaine Porcia, antérieure à l'ère chrétienne. (Denier d'argent.)

Avers. Tête imberbe, ceinte d'une couronne de lierre; au-dessous un trident. Derrière la tête : M. CATO.

Revers. Victoire ailée assise, tenant de la main droite une palme, de la gauche, une couronne. Exergue : VICTRIX.

Cette médaille est très-fruste ; ce n'est que par comparaison que je suis parvenu à la déterminer. J'en possède une semblable bien conservée, trouvée également dans cette province.

2° Un petit bronze de Constance.

Avers. Tête de l'Empereur : D.N. CONSTANS. PF. AVG.

Revers. Ibis sur un rocher : FEL. TEMP. REPARATIO. Exergue : TRP.

Des urnes cinéraires de différentes dimensions; plusieurs ayant deux anses, y ont aussi été déterrées. Les plus grandes ont une hauteur de $0^{m},17$; les plus petites de $0^{m},12$. Elles sont à ventre renflé, sans ornements, en terre rougeâtre, non vernissées et très-communes. Une autre urne d'une dimension plus forte y a également été déterrée, mais elle a été entièrement brisée.

L'endroit où ces objets ont été trouvés était, à ne pas en douter, destiné exclusivement à la sépulture. Les urnes se trouvaient disposées par rangées parallèles, distantes les unes des autres de $0^{m},50$ à un mètre environ, et à une profondeur d'à peu près $0^{m},60$. Chaque urne reposait sur un plat en terre de couleur bleuâtre : entre le plat et le fond de l'urne se trouvait une médaille. Ces urnes contenaient soit des cendres, soit des ossements. Le long séjour qu'elles ont fait en terre les avait rendues tellement molles, qu'il a fallu un temps assez long et les exposer au feu, pour leur rendre leur dureté première.

Nulle autre chose, à ma connaissance, n'a été découverte à cet endroit.

Il y a plusieurs années, on a également trouvé dans ce même terrain, plusieurs urnes cinéraires de dimensions très-grandes, tant en verre qu'en terre, et dont la plus grande en contenait d'autres.

TROUVAILLES FAITES A L'ANCIEN COUVENT DES CARMES, A ARLON.

La comtesse de Luxembourg Béatrix, établit le couvent des Carmes à Arlon. Les magistrats achetèrent un terrain et en transportèrent la propriété aux Carmes. L'archevêque de Trèves Boëmont a confirmé cet établissement par lettres patentes du mois de février 1292. Depuis son établissement, il a été brûlé à plusieurs reprises et reconstruit.

Les monnaies dont je vais donner la description, et qui appartiennent à divers pays, y ont été trouvées éparses et parmi les ossements.

LORRAINE.

Avers. Dans le champ les armes de Lorraine; sur le tour : KAROLVS-DVX-LOTHOR.

Revers. Une épée traversant le champ. A droite et à gauche de l'épée, une rosace; sur le tour : MONETA IN SIERK. (Argent. Diamètre, 18 lignes.)

Cette monnaie appartient à Charles II, duc de Lorraine, surnommé le Hardi. Elle est décrite par M. de Saulcy dans ses *Recherches sur les monnaies des ducs héréditaires de Lorraine.*

FRANCE.

Deux Karolus décrits par Leblanc, dans son *Traité historique des monnaies de France,* pag. 316 et 328.

LUXEMBOURG.

Avers. IOHANNES. ET HERI. entre deux grènetis. Dans le champ un écu écartelé de Luxembourg et de Bar.

Revers. MONETA SOCIORVM. entre deux grènetis. Dans le champ une croix cantonnée de quatre couronnes.

Frappée en commun, en 1342, entre Jean l'Aveugle, roi de Bohême, duc de Luxembourg, et Henri IV, comte de Bar. Décrite à la page 10 de la *Revue numismatique française*, tome Ier, no 1.

Avers. Dans le champ deux écussons accollés, renfermant chacun un lion debout : en haut et en bas une étoile à six branches ; sur le tour : BOHEM... LV. DX.

Revers. Croix cantonnée de quart étoiles ; sur le tour LOTHR. BRAB.

Avers. Dans le champ, mêmes écussons et étoiles que sur la précédente ; sur le tour : MONETA LVCEBVR.

Revers. WENCEL. ROM. REX. Dans le champ un aigle les ailes déployées.

Avers. Dans le champ le châtel, comme sur les monnaies tournaises ; sur le tour : TVRONVS. LVCEBVR.

Revers. Croix à branches égales ; sur le tour : WICELAROVS. DVX.

Ces trois monnaies sont de Wenceslas Ier, duc de Luxembourg, fils de Jean-l'Aveugle, qui a succédé à son père en 1346 et qui est mort en 1383. Enterré à l'abbaye d'Orval.

Avers. Semblable à la pénultième. Sur le tour : IODOC. MAR.....

Revers. Croix traversant le champ : MONETA. LV.

Jodoc ou Josse obtint le gouvernement en 1388, et en fit la cession à Louis d'Orléans en 1402.

Avers. Dans le champ, un heaume surmonté de plumes de paon; sur le tour : ELISAB. DVCI BAVAR.

Revers. Croix traversant le champ : au milieu de la croix l'écusson de Luxembourg; sur le tour : MONETA LVCEBVR.

Élisabeth de Gorlitz, à qui appartient cette pièce de monnaie, a été mariée au duc Antoine de Bourgogne, le 27 avril 1409; elle a ensuite épousé, en secondes noces, et en 1418, Jean de Bavière. Morte le 3 août 1451.

En parcourant avec vous, Monsieur le Gouverneur, le terrain du couvent des Carmes, vous devez vous rappeler, que, parmi les pierres provenant de la démolition, je vous en fis remarquer une sur laquelle quelques traces de statue se faisaient apercevoir; nous la fîmes retourner et nous aperçûmes le fragment d'un bas-relief recouvert de mortier. Après qu'il fut nettoyé, nous reconnûmes qu'il représentait une femme nue. Malheureusement il n'existe plus que la partie depuis les pieds jusques un peu au-dessus des hanches.

Ce bas-relief fait avec une pierre du pays, est évidemment romain. Cette pierre a une hauteur de $0^{m},85$ sur $0^{m},40$ de largeur. Le travail en est très-beau, le dessin correct. Il est à regretter que l'on n'ait pu découvrir le torse, afin de pouvoir déterminer, au moyen de la pose des bras, des attributs et des ornements de la tête, à quelle divinité il appartenait.

Je suis très-porté à croire que la mutilation de cette pierre a eu lieu lors de la construction ou de la reconstruction du couvent; car le bas-relief était, sans aucun doute, maçonné dans le mur (le mortier qui le recouvrait en est la preuve), et l'on s'est servi du côté opposé de la

pierre pour en faire une console. C'est ce qu'attestent les moulures qui s'y trouvent.

Observations générales sur quelques découvertes numismatiques et archéologiques faites et sur celles encore à faire dans la province de Luxembourg.

Il n'est pas de jours où des trouvailles ne soient faites, tant dans la partie du Luxembourg belge que dans le Grand-Duché. Cette dernière est la plus productive.

M. de la Fontaine, gouverneur *ad interim*, à Luxembourg, m'écrit, sous la date du 18 courant (avril), qu'il vient d'acquérir 25,700 médailles romaines en bronze, trouvées le 7 de ce mois, près de Dalheim, dans l'ancien camp romain dit *Pützel*. Trois vases les contenaient. La majeure partie appartient aux empereurs Dioclétien, Constance Chlore, les deux Maximin, Maxence, Constantin et Licinius. Dans le nombre, il y a des revers rares.

Je possède des médailles et monnaies trouvées dans les localités suivantes : Titusberg, près de Pétange, Diekirck, St-Mard, Vieux-Virton, Arlon, Étalle, Fratin, près Ste-Marie, Bihain, Villière, Arville, près St-Hubert, Villémont, Noirfontaine, Signeul, Martelange, Clairefontaine, Hobscheid, Houffalise, Barvaux, Marche, etc. Ces endroits m'ont procuré des monnaies vandales, mérovingiennes, carlovingiennes, de la troisième race de France, des gauloises, des romaines, des monnaies du moyen âge d'Allemagne, d'Italie, de Lorraine, etc. Voici ce que j'ai recueilli depuis le 1er juillet 1839, époque où j'ai pris le service dans cette province.

MEDAILLES.	OR.	ARGENT.	BRONZE.	TOTAUX.
Gauloises.	»	20	21	41
Familles romaines	»	11	3	14
Empereurs romains	2	64	294	360
Monnaies luxembourgeoises de 1274 à 1794 . . .	»	21	14	35
— de Brabant de 1261 à 1796	1	33	25	59
— de Lorraine de 1393 à 1729	»	24	13	37
— des évêques de Liége de 1313 à 1751 . .	1	6	17	24
— vandales, mérovingiennes, carlovingiennes, etc. . . .	8	63	62	133
— de différentes villes d'Allemagne . . .	»	95	53	148
— de Savoie et d'Italie .	»	7	3	10
— d'Espagne	2	4	4	10
— de Hollande . . .	»	9	»	9
TOTAL. . .	14	357	509	880

Vers la fin du mois de janvier de cette année, une médaille en or, trouvée à Vieux-Virton, à l'endroit dit *Majeroux,* me fut apportée, et je l'acquis. Elle est de l'empereur Vespasien. Connaissant les localités et le long séjour qu'y ont fait les Romains, et antérieurement les Gaulois (car j'ai vu plusieurs médailles gauloises qui y ont été trouvées), l'idée me vint de les explorer de nouveau et d'y faire effectuer des fouilles. A cet effet, je me fis accompagner d'un homme de Vieux-Virton, qui déjà y avait recueilli différents objets et des médailles, et j'obtins de lui des renseignements.

Cet endroit, dit *Majeroux*, peut avoir une contenance d'environ 25 hectares. Presque partout l'on y rencontre des fragments de poterie romaine. Il y a plusieurs années, dans la partie vers Virton qui paraît avoir été fortifiée, l'on a trouvé des flèches, des figurines en bronze, un moule contenant une monnaie, des fragments de colonnes et de chapiteaux, etc. Au printemps, lorsque l'orge a acquis une vingtaine de centimètres de hauteur, l'on distingue deux lignes parallèles jaunâtres, et l'on prétend que ce grain croissant sur des fondations et n'ayant pas assez de terre végétale pour subsister, finit pas mourir : l'espace compris entre ces deux lignes était, dit-on, une rue.

De l'autre côté de la rivière Lavire, en face de Majeroux, au pied de la montagne, se trouve une prairie au milieu de laquelle on observe, à la même époque, un grand cercle marqué par la différence de nuance de l'herbe qui y croît. A cet endroit a existé, dit-on, soit des bains, soit un temple. Le fait est qu'il y a encore des parties de colonnes enterrées.

Les fouilles que j'y ai fait faire ont produit quelques médailles romaines de peu d'importance. Des plats en cuivre recouverts à l'intérieur d'une plaque d'argent très-mince, fortement oxydés et en morceaux; des vases de différentes formes en terre sigillée, et dont la plupart sont cassés; des épingles en ivoire, des fragments d'agrafes, et un objet qui pourrait bien avoir servi de manche de couteau, sur lequel se trouvent des dessins en forme de mosaïque, etc., etc. Enfin tous objets et ustensiles de ménage.

J'ai été obligé de discontinuer ces fouilles, qui, pour moi, devenaient trop dispendieuses.

J'aurai l'honneur de vous faire remarquer, Monsieur le Gouverneur, qu'il serait utile, dans l'intérêt de la science,

que le gouvernement en fît effectuer aux endroits que je viens d'indiquer. Elles devraient être bien dirigées. Je suis presque certain que l'on n'aurait pas lieu de regretter les sommes dépensées, et que le gouvernement en serait largement indemnisé par les trouvailles faites.

LECTURES ET COMMUNICATIONS.

ORNITHOLOGIE.

Diagnoses spécifiques de trois espèces nouvelles d'oiseaux-mouches de la Colombie, par M. B. Du Bus, correspondant de l'académie.

1. TROCHILUS (EULAMPIS) INSIGNITUS.

OISEAU-MOUCHE DÉCORÉ.

Tr. rostro rectissimo, capite longiore; cauda mediocri, furcata : corpore atro-virescente holosericeo; fronte nitide smaragdino; gutture macula cyaneo-sapphirina distincto; epigastrio et ventre violaceo-purpureis nitentibus; crisso violaceo; tergo imo et uropygio nitide cærulescenti-viridibus; remigibus saturanter brunneis purpurascente tinctis; cauda atro-ænea; rostro nigro; pedibus fuscis.

Fem. *Capite supra, cervice cum lateribus colli, interscapulio et tectricibus alarum aureo-viridibus; gutture et pectore ferrugineis, hoc maculis aureo-viridibus notato; epigastrio et ventre squamatim purpureis nitentibus; tectricibus inferioribus caudæ aureo-viridibus, ferrugineo marginatis.*

Longueur totale, 5 pouces.
Longueur du bec, 1 pouce 1 ligne.

Ce charmant oiseau-mouche paraît appartenir au sous

genre *Eulampis* (Boié), par la nature de ses plumes, qui sont veloutées chez le mâle. Cependant son bec est parfaitement droit et l'éloigne, sous ce rapport, des autres espèces qui forment ce petit groupe caractérisé par Boié en 1831, et auquel M. Lesson a imposé le nom français de Séricéeux.

2. TROCHILUS (LESBIA) CALURUS.

OISEAU-MOUCHE CALURE.

Tr. rostro capite breviore; cauda longissima forficata : corpore aureo-viridi; gutture nitide smaragdino; remigibus brunneis; cauda aureo-viridi, rectricibus duabus lateralibus supra atro-virescentibus, subtus virescenti-violaceis, pogoniis externis ad basim rufescentibus; rostro nigro; pedibus fuscis.

Longueur totale, 6 pouces.
Longueur du bec, 5 lignes.

Cette espèce doit être placée dans le sous-genre *Lesbia* créé par M. Lesson en 1829, et qui comprend aujourd'hui les *Trochilus sapho, Kingii* et *Nuna*. C'est avec ce dernier que le *Tr. calurus* a le plus de ressemblance par la forme de la queue et la disposition des couleurs.

3. TROCHILUS (CAMPYLOPTERUS) CASTANURUS.

OISEAU-MOUCHE CASTANURE.

Tr. rostro capite longiore, arcuato; cauda mediocri, rotundata, lata : capite supra, nucha, auchenio, stragulo et hypochondriis aureo-viridibus, in capite et nucha nitidioribus; gutture et pectore cyaneo-sapphirinis nitore purpurino; epigastrio et ventre virescenti-cyaneis; crisso castaneo; remigibus et tectritibus alarum majoribus brunneis;

rectricibus castaneis, lunula apicali virescenti-chalybeia; pedibus et rostro nigris.

Longueur totale, 4 pouces 9 lignes.
Longueur du bec, 11 lignes.

Ce campyloptère est bien caractérisé par la dilatation des baguettes des premières rémiges. Il a le bec fort et plus arqué que celui d'aucune autre espèce du même sous-genre, à l'exception du *Tr. falcatus* de M. Swainson, avec lequel il a les plus grands rapports par les formes et par la disposition des couleurs. Mais le *falcatus* est un peu moins grand que le *castanurus*; ses ailes, à l'état de repos, dépassent l'extrémité de sa queue, tandis qu'elles ne l'atteignent pas chez ce dernier.

—

BOTANIQUE.

Notice sur les plantes des familles des VACCINIÉES *et des* ERICACÉES, recueillies au Mexique par M. Henri Galeotti, et publiées par MM. Martens et H. Galeotti.

Dans un mémoire présenté à l'académie royale, dans la séance du 15 janvier 1842, nous avons cherché à faire connaître les nombreuses espèces de fougères faisant partie de la belle collection de plantes sèches que l'un de nous a rapportées du Mexique. Le grand nombre de fougères inédites que nous y avons rencontrées, nous a engagés à examiner successivement diverses autres familles de ce grand et riche herbier, et nous nous sommes bientôt convaincus que, malgré les nombreux travaux de MM. de Humboldt et Bonpland, Karwinski, Schiede, Moricand,

Graham, etc., sur la végétation du Mexique, ce pays était bien loin encore d'avoir été suffisamment exploré; aussi nous ne craignons pas d'avancer que les voyages de l'un de nous, M. H. Galeotti, auront contribué à augmenter considérablement, si pas à doubler, le grand nombre de plantes déjà connues de cette vaste région.

Il est donc du plus grand intérêt pour la science que les botanistes s'occupent au plus tôt de l'examen et de la détermination des plantes de cet intéressant herbier, qui orne déjà, en partie, les belles collections botaniques du muséum d'histoire naturelle de Paris, de M. B. Delessert, cet illustre protecteur des voyageurs, et du savant botaniste sir W. Hooker, directeur du jardin royal de Kew. Divers botanistes distingués ont bien voulu s'associer, pour ce travail, à M. Galeotti. C'est ainsi que M. le professeur Ach. Richard, de Paris, s'occupe de l'examen de la belle et intéressante famille des Orchidées, que M. Trinius, de Saint-Pétersbourg, si connu par ses beaux travaux sur les Graminées, a bien voulu se charger de la détermination des graminées mexicaines; d'un autre côté, notre savant collègue M. le professeur Kickx, nous a déjà fait connaître en partie les Agames. Mais le plus grand nombre de familles de cette vaste collection botanique, à l'exception de celle des fougères, dont nous nous sommes déjà occupés, reste encore à déterminer. Quoique notre pays ne nous présente point tous les matériaux scientifiques nécessaires à l'exécution parfaite d'un pareil travail, notre zèle et notre amour pour la science nous ont cependant engagés à examiner et à déterminer, aussi exactement qu'il nous a été possible, un grand nombre de plantes de l'intéressante collection que nous avons sous les yeux, persuadés que les botanistes nous sauront gré de ce travail et nous pardon-

neront volontiers quelques légères inexactitudes qui, à raison des circonstances peu favorables où nous nous sommes trouvés, peuvent s'être glissées dans un travail aussi vaste et aussi ardu.

C'est le résultat d'une partie de ce travail que nous nous empressons de publier d'une manière sommaire par la voie du *Bulletin*, espérant pouvoir, plus tard, faire connaître d'une manière plus complète, les nombreuses espèces dont nous ne donnons aujourd'hui, dans l'intérêt de la science, qu'une indication succincte. Nous croyons toutefois devoir avertir les botanistes qu'à défaut d'une description complète de chaque nouvelle espèce de plante, que l'espace et le temps, et parfois aussi l'état des échantillons que nous avions sous les yeux, ne nous permettaient pas de faire, nous avons jugé à propos de donner de *longues diagnoses*, comprenant, outre les caractères purement distinctifs, plusieurs caractères naturels de la plante, qui servent à rendre la distinction de celle-ci d'avec les autres espèces voisines plus facile. Nous sommes persuadés que tous ceux qui s'occupent de botanique descriptive nous sauront gré de cette marche; car nous savons, par expérience, que les caractères purement diagnostiques sont bien souvent insuffisants pour faire aisément reconnaître les espèces. Nous n'avons, au reste, fait que suivre en ceci l'exemple des botanistes les plus distingués de notre époque, P. Decandolle, Kunth, Kunze, Schlechtendal, etc., qui tous ont de plus en plus allongé leurs phrases diagnostiques et les ont en quelque sorte remplacées par de courtes descriptions des principaux caractères naturels de la plante.

ENUMERATIO SYNOPTICA

Plantarum phanerogamicarum ab Henrico Galeotti in regionibus mexicanis collectarum. **Auctoribus M. Martens et H. Galeotti.**

VACCINIÆ. Dec.

I. GAY-LUSSACIA. *H.* et *B.* et *Dec.*, *etc.*

Lussacia. Spreng.

1. Gay-Lussacia cordifolia. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1795).

Frutex glaber, foliis alternis breviter petiolatis coriaceis cordatis cartilagineo-marginatis serrulatis obtusis, racemis axillaribus subsecundis nutantibus folio vix longioribus, pedicellis longis basi bracteolatis, corollis tubulosis.

Obs. Frutex speciosus, corolla 4 lineas longa rosea, pedicelli 5-6 lineas longi rubri reflexi, folia 1-1 ½ pollices longa, 10 lineas lata. Species affinis *Gay-Lussaciæ subcordatæ* Dec.; sed foliis obtusis alternis, racemis brevioribus abunde differt.

Cette espèce croît sur les laves du Pedregal de las Vigas, près de Xalapa, entre 6 et 7,000 pieds d'élévation. Fleurit en avril.

II. THIBAUDIA. *R.* et *Pav.* *Dec.*, *etc.*

2. Thibaudia mexicana. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1813).

Frutex glaber, foliis brevè petiolatis basi rotundatis oblongo-lanceolatis longè acuminatis coriaceis nitidis lævigatis integerrimis quinquenerviis, racemis axillaribus folio brevioribus

longè bracteatis, floribus tubulosis coccineis approximatis brevè pedicellatis, bracteis lanceolatis magnis acuminatis concavis flore sublongioribus.

Folia 2-5 pollices longa, 1-1 ½ pollices lata.

Species hæc affinis est *Thibaudiæ melastomoïdes Dec.*; sed foliis longe acuminatis præsertim differt.

Cette espèce se trouve dans les forêts de la Chinantla près du bourg indien de Teotalcingo (département d'Oaxaca), à 4,000 pieds d'élévation. Fl. en juin.

3. Thibaudia laurifolia. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1814).

Frutex glaber, foliis brevè petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis coriaceis nitidis lævissimis, petiolis contortis, racemis axillaribus elongatis laxis patentibus subnudis folio longioribus, floribus magnis longè pedicellatis, corolla coccinea tubulosa laciniis limbi obtusis, bracteis parvulis.

Obs. Insignis species, racemi 4 pollices longi fere horizontaliter patentes subsecundi 6-8 flores remotos pedicellatos gerentes, pedicelli sesquipollicares calycis tubus 2-3 lineas longus limbo quinquefido, corolla pollicaris, folia tres pollices longa duos pollices lata. —Proxima est nostra species *Thibaudiæ secundifloræ Endl.* (nova genera et species fasc. 1, tab. 7); sed in hac folia sunt subsessilia et quintuplinervia.

Cette belle espèce se rencontre avec la précédente dans les bois de Teotalcingo, à 4,000 pieds de hauteur absolue. Fl. en mai.

III. VACCINIUM. *L. Dec., etc.*

§ 1. *Floribus racemosis.*

4. Vaccinium caracasanum. *H. et B. Dec.*

(Coll. H. Gal. 1809).

Cette espèce est fort abondante dans le sol schisteux de la

cordilière orientale d'Oaxaca (Villa-Alta, Yalina, El Rincon) de 4 à 6,500 pieds d'élévation absolue. Fl. blanches. Juin.

5. VACCINIUM DISCOLOR. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1818).

Glabra; ramis lignosis angulatis striatis foliosis, foliis brevè petiolatis coriaceis aveniis subsquamoso-punctatis subtùs albicantibus subcordato-ovatis serrulatis, racemis brevibus reflexis axillaribus bracteatis folio vix longioribus, floribus congestis cylindricis, antheris muticis inclusis.

Obs. Folia nitida vix semipollicem longa, corollæ 3-4 lineas longæ roseæ. — Habitus *Vaccinii nitidi. Andr.* (Bot. Rep.)

On trouve cette espèce, qui semble être fort rare, sur les pics élevés de la cordilière orientale d'Oaxaca (Cerro de Capulalpan, Pelado de San Andres, etc.), entre 7,500 et 9,500 pieds de hauteur absolue. Fl. en mai et nov.

§ 2. *Floribus solitariis.*

6. VACCINIUM GEMINIFLORUM. *Kunth* et *Dec.*

(Coll. H. Gal. N° 1855).

Habite les sommités les plus élevées de la cordilière; telles que le pic d'Orizaba et le coffre de Perote, vers 11,500 et 12,500 pieds de hauteur absolue. Fl. roses. Août.

IV. MACLEANIA. *Hooker., Dec.*

7. MACLEANIA INSIGNIS. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1827).

Foliis subsessilibus ovatis obtusissimis coriaceis nitidis subtrinerviis, floribus pedunculatis axillaribus fasciculatis reflexis.

Obs. Frutex glaber foliosus, folia lævigata integerrima punctulata 18-20

lineas longa, corolla tubulosa coccinea pollicem longa, calix campanulatus ruber quinquealatus, limbo undulato quinquedentato, dentibus acuminatis. — Species ista pulcherrima proxima est *Macleaniæ floribundæ Hook.* sed foliis apice rotundatis obtusissimis præsertim differt.

Cette magnifique espèce (1) qui appartient à un genre nouveau, fondé sur une espèce péruvienne, découverte seulement il y a 3 ou 4 ans, se trouve sur les chênes près de la colonie allemande de Mirador (État de Vera-Cruz), à 4,000 pieds d'élévation; nous l'avons aussi trouvée implantant ses gros tubercules ligneux dans les crevasses des rochers calcaires et schisteux de la Cordilière orientale d'Oaxaca, près de Talea et de Llano-Verde, à 5,000 et 6,500 pieds de hauteur absolue. Fl. en avril et juin.

ERICACEÆ.

I. ARBUTUS. *L. Kunth* et *Dec.*

8. Arbutus spinulosa. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1836.)

Caule fruticoso folioso erecto, foliis breve petiolatis glaucescentibus oblongo-lanceolatis elongatis spinuloso-denticulatis supra nitidis glabris ruguloso-punctatis, subtus pubescenti-cinereis, racemis terminalibus brevibus congestis subpaniculatis pubescenti-tomentosis, bracteis linearibus pedicellis longioribus.

Folia 5 pollices longa, 8-10 lineas lata in petiolum brevem lævigatum attenuata.

Obs. Species hæc affinis est *Arbuto petiolari H.* et *B.* et *Dec.*, sed petiolis brevioribus vix 4 lineas longis et foliorum margine denticulis spinulosis

---

(1) Cette belle espèce fait partie de la collection de plantes vivantes mexicaines dans les serres de MM. Vandermaelen, à l'établissement géographique de Bruxelles.

confertis munito differt. Proxime quoque accedit ad *Arbutum longifolium Loisl et Dec.*, sed racemis *confertis*, petiolis *lævigatis* ab eo recedit.

On trouve cet arbutus sur le versant septentrional du pic de Tancitaro (département de Michoacan), à 7,000 et 8,000 pieds d'élévation. Fl. roses. Sept.

9. Arbutus menziezii. *Pursh.* Var. β. oblongifolia. *Dec.*

(Coll. H. Gal. N° 1829).

Habite les versants oriental et septentrional du pic d'Orizaba, à 8,000 et 9,000 pieds de hauteur absolue. Fl. en août.

10. Arbutus glandulosa. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1832).

Arborea, ramis petiolis pedunculisque hirsuto-tomentosis, pilis fuscis *glanduliferis*, foliis longè petiolatis basi cordatis ovalibus mucronatis argutè *spinuloso-denticulatis* suprà pubescentibus scabriusculis subtus fuscescenti-villosis, nervo medio densè ferrugineo-villoso, racemis terminalibus brevibus in paniculam densam ovoideam congestis, corollis subglobosis, bracteis ovatis glabris pedicello tomentoso brevioribus. —Folia 2-4 pollices longa, 1-2 pollices lata, flores rosei majusculi.

Obs. Species hæc affinis est *Arbuto densifloræ H. B. et Dec.* a qua differt foliis basi cordatis ovalibus subtus villoso-subtomentosis, ramulis petiolis pedunculisque fusco-*glanduloso*-hirsutis.

Cette espèce se trouve sur les montagnes calcaires d'Ejutla (22 lieues SSO. d'Oaxaca), à 7,500 pieds d'élévation. Fl. en février.

11. Arbutus ovata. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1839).

Frutex glaber ramosus, foliis subsessilibus coriaceis glabris

ovatis obtusis calloso-mucronulato-serratis, floribus terminalibus congestis breviter racemoso-paniculatis vix pedicellatis ovato-urceolatis.

Obs. Panicula terminalis brevis subglobosa, folia 1-1½ pollices longa, 6-8 lineas lata.

On trouve cette espèce dans les forêts de la cordilière orientale d'Oaxaca, à 6,500-7,500 pieds d'élévation. Fl. blanches. Nov.

12. ARBUTUS FLORIBUNDA. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1822).

Ramulis petiolis pedunculis bracteolisque fulvo-villoso-lanatis, foliis oblongis acutis integerrimis coriaceis suprà parcè pilosulis, nervo medio fulvo-villoso, subtus fusco-arachnoideis, nervo medio dense ferrugineo-villosissimo, racemis congestis densè paniculatis terminalibus, floribus brevissimè pedicellatis globoso-ovatis bracteolatis, bracteolis lanceolatis flore axillari sublongioribus. — Panicula ampla, folia 3 pollices longa pollicem lata, petioli pollicares, flores albi.

Affinis *Arbuto Xalapensi, H. et Bonp.*

Ce bel arbre croît sur les pentes calcaréo-schisteuses du *Pelado* de Capulalpan (cordilière orientale d'Oaxaca), à 7,500-8,500 pieds d'élévation. Fl. en nov.

13. ARBUTUS MACROPHYLLA. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1824).

Arborea, ramulis fuscescenti-lanatis, foliis longè petiolatis ovato-ellipticis, basi cordatis, subacuminatis subserrulatis, supra nitidis glabris subtùs, præsertim ad nervos, fuscescenti-villoso-lanatis, racemis densè paniculatis terminalibus, pedicellis brevibus bractea ovata minoribus. — Folia 4-5 pollices longa, 2-3 pollices lata.

Species hæc affinis est *Arbuto densifloro Dec.* sed foliis majoribus ovato-ellipticis basi cordatis paniculaque ampliori differt.

On trouve cette espèce dans les bois des montagnes calcaires, au S. du bourg de Solá (25 lieues au S. de la ville d'Oaxaca), à une élévation de 8,000 pieds environ. Fl. blanches. Nov.

14. Arbutus laurina. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1825).

Arborea, ramulis petiolisque *glabriusculis* rubescentibus, foliis ovato-oblongis obtusis *cartilagineo-serratis* supra nitidis glabris subtus villosis nervo medio ferrugineo-villoso, floribus terminalibus densè racemoso-paniculatis longè pedicellatis, pedunculis pedicellisque villoso-tomentosis, bracteolis ovato-rotundatis glabriusculis pedicello axillari brevioribus. — Folia 2-3 pollices longa, 1-1½ pollicem lata, petioli semipollicares.

Cette espèce se trouve sur les rochers porphyriques et calcaires du district minier de Yavezia, situé au NE. d'Oaxaca, à une hauteur moyenne de 7,000-7,500 pieds. Fl. blanches. Nov.

15. Arbutus paniculata. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1825 *bis*).

Arborea, ramulis petiolis pedunculis bracteisque fulvo-villosis, foliis longè petiolatis ellipticis acutis serrulatis supra nitidis glabriusculis nervo medio fusco-villoso, subtus fulvo-arachnoideis nervo medio fulvo-villoso-lanato, racemis terminalibus laxiusculis paniculatis, floribus pedunculatis ovato-urceolatis, bracteolis lanceolatis pedicello axillari brevioribus. — Folia 4 pollices longa, ½—2 pollices lata, petioli 1½ pollices longi.

Obs. Habitus *Arbuti floribundi. Nobis;* sed foliis serrulatis suprà glabris, panicula minus densa, floribus longius pedicellatis bracteolis longè excedentibus diversa.

Cette espèce se rencontre dans les mêmes montagnes que la précédente. Fl. blanches. Novembre.

II. ARCTOSTAPHYLOS. *Adans. Dec.* (Prodr).

16. **Arctostaphylos pungens.** *H.* et *B. Dec.*

Arbutus rigida. Willd.

(Coll. H. Gal. Nos 1830 et 1835).

Cette espèce se trouve communément dans le sol porphyrique et volcanique des régions froides du Mexique (Réal del Monte, à 8,000-9,000 pieds; au pic d'Orizaba, à 9,000-12,500 pieds; Guanaxuato, à 7,000-8,000 pieds, etc.). Fl. blanches. Août-octobre.

17. **Arctostaphylos pungens**, *H. B.* Var. foliis oblongo-ellipticis.

(Coll. H. Gal. No 1796).

Habite les rochers de basalte et de lave des environs de Las Vigas, près de Xalapa, à 7,000 pieds de hauteur absolue. Fl. en avril.

18. **Arctostaphylos pungens.** *H. B.* Var. foliis ovalibus.

(Coll. H. Gal. No 1804).

Cette variété est propre aux montagnes calcaires et schisteuses de la cordilière orientale d'Oaxaca; on la trouve depuis 6,000 jusqu'à 9,500 pieds d'élévation. Fl. blanches. Avril.

19. **Arctostaphylos ledifolia.** *Nobis.*

(Coll. H. Gal. Nos 1803 et 1806).

Foliis brevi petiolatis integerrimis mucroniferis, inferioribus oblongo-ellipticis, superioribus lineari-oblongis, omnibus margine revolutis suprà nitidis subtùs pubescenti-canescentibus, petiolis ciliatis, racemis terminalibus paniculatis strictis,

rachi ac pedunculis ferrugineo-tomentosis glandulosis, bracteolis lanceolatis longitudine pedicelli.

Obs. Frutex ramosus subglaber, flores conferti, corollæ ovato-globosæ urceolatæ pubescentes rubræ, pedicelli trilineares, folia subbipollicaria.

Species nostra affinis est *Arctostaphylos mucroniferæ*, *Dec.* et *Arct. polifoliæ H. B.* et *Dec.*; a priori foliis margine revolutis subtus candicantibus, floribus confertis; a posteriori foliis latioribus mucroniferis differt.

Cette jolie espèce habite le sol gneissique de la Misteca Alta (région montueuse au NO. d'Oaxaca), et les versants calcaires de la cordilière d'Yavezia, à 7,000 et 8,000 pieds de hauteur. Fl. roses. Avril.

20. Arctostaphylos spinulosa. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1802).

Frutex glaber, racemis erectis terminalibus pubescentibus subsecundis, foliis breviter petiolatis oblongo-ellipticis acutiusculis spinuloso-serrulatis, corolla subglobosa urceolata. Species affinis. *Arct. argutæ Zuccar. Dec.*

On trouve cette espèce dans les mêmes parages que la précédente. Fl. rouges. Avril.

21. Arctostaphylos glaucescens? *H. B. Dec.*

(Coll. H. Gal. N° 1805).

Obs. Frutex erectus glaber foliosus, folia 2-3 pollices longa, semipollicem lata margine revoluta suprà nitida subtus glaucescentia, racemus terminalis secundus simplex, pedicelli 4-5 lineas longi reflexi rubri basi bracteolati, corolla ovato-tubulosa 3-4 lineas longa coccinea, bracteæ ovatæ acutæ pedicellis quadruplo breviores.

Cette espèce à fleurs d'un rouge carminé vif, se trouve dans les mêmes localités de la Misteca Alta et de la Sierra de Yavezia, qu'habitent les deux espèces précédentes. Fl. rouge vif. Avril-septembre.

III. PERNETTIA. *Gaudich. Spr. et Dec.*

22. **Pernettia buxifolia.** *Nobis.*
(Coll. H. Gal. N° 1856).

Frutex glaber ramosissimus, foliis confertis sparsis subsessilibus ellipticis adpressè serrulatis suprà nitidis viridibus subtùs ferrugineis, pedunculis axillaribus bracteatis reflexis unifloris folio paulum longioribus. — Frutex parvulus subprocumbens.

Cette espèce habite les versants des montagnes obsidiéniques de *Las nabajas*, près de Réal del Monte, au N. de Mexico, à 8,000 pieds d'élévation. Fl. rosâtres. Sept.

IV. CLETHRA. *L. Dec.*

23. **Clethra lanata.** *Nobis.*
(Coll. H. Gal. N° 1810).

Foliis petiolatis obovato-ellipticis integerrimis suprà glabris subtùs ferrugineo-lanatis parallelè venosis, ramulis petiolisque ferrugineo-lanatis, racemis congestis subpaniculatis tomentosis terminalibus, lobis corollæ subfimbriatis.

Differt a *Clethrâ, tinifoliâ*, *Sw. Dec.*, præsertim foliis subtùs densè ferrugineo-lanatis.

Cette jolie espèce à fleurs odorantes, habite le sol des régions tempérées du département d'Oaxaca, sur les versants océaniques des deux branches de la cordilière (Roayaga, Choapam, dans la branche orientale) (Juquila, dans la branche occidentale), à 3,000-6,000 pieds d'élévation. Fl. blanches. Juin-septembre.

24. **Clethra mexicana.** *Dec.*
C. *integrifolia*. Moc. et Sessé.
C. *ovalifolia*. Moc. et Sessé.
(Coll. H. Gal. N° 1820).

Habite les forêts de Llano-Verde (cordilière orientale

d'Oaxaca), à 7,000-8,000 pieds. Fl. blanches. Novem.

25. CLETHRA TINIFOLIA. *Sw. Dec.*

Tinus occidentalis. L.

(Coll. H. Galeotti. N° 1819).

Cette espèce des montagnes de la Jamaïque se trouve aussi dans la cordilière orientale d'Oaxaca (dans les bois peu épais de Tanetze et de Talea) à 4,000 pieds de hauteur absolue. Fl. blanches très-odorantes. Nov.

26. CLETHRA MACROPHYLLA. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1838).

Foliis obovatis subacuminatis remotè denticulatis suprà glabris subtus albido-tomentosis, petiolis glabriusculis, ramulis pubescentibus, racemis pluribus elongatis fasciculatis ferrugineo-tomentosis, floribus brevissimè pedunculatis, bracteis lanceolatis parvis pedicello axillari longioribus, genitalibus inclusis.

Obs. Folia semipedalia, petiolus subpollicaris. — Affinis est hæc species *Clethræ bicolori H. B.*; sed foliis latioribus amplis denticulatis differt.

On trouve cette belle espèce près de Totutla et de la colonie allemande de Mirador (département de Vera-Cruz), à 3,500-4,000 pieds d'élévation. Fl. blanches odorantes. Juillet.

V. GAULTHERIA. *L. Spren. Dec.*

§ 1. *Floribus solitariis.*

27. GAULTHERIA CILIATA. *Schlecht.* (Linnæa, 5).

(Coll. H. Gal. N° 1828).

On trouve cette espèce sur les roches trachytiques du haut pic d'Orizaba, à 8,000-12,000 pieds de hauteur absolue. Fl. blanches. Juin.

28. Gaultheria hirsuta. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1817).

Ramis densè setoso-hirsutis, foliis subsessilibus oblongis obtusiusculis ciliato-serratis suprà glabris subtùs setoso-pilosis, floribus axillaribus solitariis longè pedunculatis pluribracteatis, bracteis ovatis alternis.

Obs. Species hæc proxima *Gaultheriæ ciliatæ Schlecht;* sed foliis subtùs pilosis ramisque dense setoso-hirsutis differt.

On trouve cette espèce dans les forêts de la cordilière orientale d'Oaxaca (Cerro San Felipe, Pelado de Capulalpan, etc.), à 8,000-9,000 pieds d'élévation. Fl. blanches. Juin.

§ 2. *Floribus racemosis.*

29. Gaultheria odorata. *Schlecht.*

G. scabra. Willd.

(Coll. H. Gal. N° 1816).

Cette espèce se trouve avec la précédente. Fl. rougeâtres. Juin.

30. Gaultheria cordata. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1837).

Caule glabro erecto, ramulis teretibus cinereo-pubescentibus, foliis coriaceis lævigatis subsessilibus cordiformibus cartilagineo-serrulatis apice glanduloso-acutis, racemis pubescentibus terminalibus secundifloris, pedicellis bibracteolatis, calycis laciniis ovatis acutis pubescentibus, corolla urceolata hirsuta rosea. — Affinis *Gaultheriæ trichocalycineæ. Dec.*

Cette espèce croît sur les rochers basaltiques d'Uruapan (bourg indien, au pied du pic de Tancitaro, dans le dépar-

tement de Michoacan), à 5,000-6,000 pieds d'élévation. Fl. roses. Septembre.

31. **Gaultheria ovata**. *Dec.*

(Coll. H. Gall. N° 1833).

Habite les bois de la Chinantla (cordilière orientale d'Oaxaca), à 3,000 pieds d'élévation moyenne. Fl. blanches. Juin.

32. **Gaultheria cordifolia**. *H et B. Dec.*

(Coll. H. Gal. N° 1831).

Cette espèce se trouve dans les forêts de chênes et de pins de Llano-Verde (cordilière orientale d'Oaxaca), à 6,500-7,000 pieds de hauteur absolue. Fl. blanc rosé. Juin-novembre.

33. **Gaultheria acuminata**. *Chmss. et Schlecht.* (Linnæa, 5).

(Coll. H. Gal. N°s 1801-1826).

On trouve cette espèce à Gilotepec(près la ville de Xalapa), à 4,000 pieds d'élévation, et dans les bois de Totutla, près de la colonie allemande de Mirador, à 3,500-4,000 pieds. Fl. blanches. Avril-mai.

34. **Gaultheria lævigata**. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1823).

Glaberrima, foliis brevè petiolatis ovato-lanceolatis acutis submucronato-serrulatis coriaceis nitidis lævigatis, racemis terminalibus et axillaribus subsecundis, bracteis oblongis concavis, floribus globoso-urceolatis albis.

Obs. Proxima est species nostra *Gaultheriæ acuminatæ Cham.* et *Schlecht.*, sed foliis *epunctatis lævigatis* concoloribus racemisque glaberrimis differt.

Cette espèce habite les montagnes calcaires et schisteuses de la cordilière orientale d'Oaxaca, aux environs de Yotao et surtout près de la belle source nommée Laguna de Tanetze, où les anciens Zapotèques célébraient des fêtes religieuses; elle est particulière à ces régions tempérées, situées vers 5,000 pieds de hauteur absolue. Fl, blanches. Novembre.

VI. LYONIA. *Nuttall. Spren. Dec.*

ANDROMEDA. L.

35. LYONIA SQUAMULOSA. *Nobis.*

(Coll. H. Gal. N° 1797).

Ramulis angulosis foliisque junioribus densè ferrugineo-squamulosis, foliis petiolatis ovalibus subintegerrimis obtusis apice glanduloso suprà nitidis subtùs resinoso ac squamuloso-punctatis, pedunculis unifloris ferrugineo-squamulosis aggregatis axillaribus ebracteatis, corolla subglobosa squamulosa, calycis laciniis ovatis squamulosis.

Obs. Folia subtus squamulis tenuissimis in centro nigro-punctatis obtecta. Species nostra proxima *Lyoniæ fasciculatæ Dec.;* sed ramulis nec teretiusculis nec villosis differt.

On trouve cette espèce croissant avec abondance sur la grande plaine de laves qui s'échappent du flanc NE. du coffre de Perote, surtout près de la Venta del Esquilon, à 4,500 pieds de hauteur absolue. Fl. blanches. Mai.

36. LYONIA FERRUGINEA, *Nutt. Dec.*

Andromeda ferruginea. Pursh. (non Aiton).
A. racemosa. Walt.

(Coll. H. Gal. N° 1807).

Obs. Species hæc affinis est *Lyoniæ squamulosæ nobis*, sed foliis adultis obovatis subtus ferrugineo-lepidotis et venoso-reticulatis differt.

Cette espèce habite les petits bois de chênes des environs de Villa-Alta, dans la cordilière de l'E. d'Oaxaca, à 4,500-6,500 pieds d'élévation. Fl. blanches. Juin.

VII. BEJARIA. *Mutis. Dec.*

BEFARIA. Lin. Spr.

37. BEJARIA GLABRA. *Nobis*.
(Coll. H. Gal. N° 1811).

Frutex ramosus glaberrimus, foliis brevè petiolatis lanceolatis utràque facie concoloribus integerrimis, corymbis terminalibus laxis simplicibus nudis, pedicellis gracilibus elongatis, floribus albicantibus magnis.

Obs. Glabritio ac foliis concoloribus a cæteris hujus generis speciebus distinguitur.

Cette espèce du beau genre Bejaria croît sur les rochers calcaires et schisteux de la Chinantla et des environs de Villa-Alta, dans la cordilière orientale d'Oaxaca; on la trouve depuis 3,500 jusqu'à 6,500 pieds d'élévation. Fl. blanc rosé, odorantes. Août.

38. BEJARIA FLORIBUNDA. *Nobis*.
(Coll. H. Gal. N° 1812).

Frutex glabriusculus apice tantum ferrugineo-glanduloso-hirsutus, foliis brevè petiolatis ovalibus acutiusculis glabris suprà viridibus subtus albo-glaucescentibus nervo medio pilosiusculo, floribus terminalibus longè pedicellatis racemoso-paniculatis pedunculis glanduloso-hirsutis, calyce glabro septemfido laciniis obtusis ciliolatis, floribus magnis purpureo-albis, petalis oblongo-patentibus. — Folia etiam juniora subglabra.

Obs. Species nostra affinis est *Bejariæ ledifoliæ. H.* et *B.*; sed foliis latioribus, floribus paniculatis longius pedunculatis differt. — Accedit quoque ad *Bejariam paniculatum* Mich. a quâ paniculâ glanduloso-hirsutâ præsertim differt.

Cette belle espèce, remarquable par la viscosité de ses fleurs, est fort commune sur les versants escarpés des montagnes calcaréo-schisteuses des régions tempérées près de Villa-Alta et de Tanetze, dans la cordilière orientale d'Oaxaca. Les Indiens nomment ce bejaria *yag-pehua* (arbre à roses); il produit un charbon d'excellente qualité. Fl. rosées odorantes. Novembre.

39. **Bejaria æstuans?** *L.* (Sub Befaria). *Dec.*

Acunna lanceolata R. Pav.? (sec. Pers).

(Coll. H. Gal. N° 1821).

Obs. Folia in nervo medio utrinque ferrugineo-glanduloso-hirsuta, ramuli et corymbi terminales ferrugineo-glanduloso-hirsutissimi, petala oblonga rosea subpollicaria.

Cette espèce se trouve, avec la précédente, à Tanetze, Talea et Yotao, près Villa-Alta, à 3,500-5,000 pieds d'élévation. Fl. rosâtres. Novembre.

—

HISTOIRE.

Note sur l'importance que les anciens chroniqueurs attachent aux phénomènes atmosphériques, à propos de la chronique de Jean de Los, abbé de St-Laurent, à Liége; par M. le chanoine de Ram, membre de l'académie.

Ceux qui se sont familiarisés avec les anciens chroniqueurs auront souvent remarqué, avec certaine surprise, l'extrême importance qu'ils attachent aux apparitions des comètes et à chaque phénomène atmosphérique : les météores les intéressaient autant que les événements les plus graves; la fluctuation des étoiles ne fixe pas moins leur attention que les causes de la prospérité et de la ruine des

états; l'obscurcissement ou l'éclat extraordinaire d'un astre est aussi soigneusement annoté que la perte ou le gain d'un combat. Ces bons et naïfs écrivains croyaient, pour la plupart, que l'avenir se déterminait par l'apparition des astres; que les corps célestes, par leur influence, prenaient part aux joies et aux souffrances de l'humanité; qu'ils avertissaient les empires des troubles près d'éclater, des perfidies cachées et des guerres qui se fomentent sourdement. Les beaux vers de Virgile leur semblaient toujours présents à la mémoire (1).

. . . . *Solem quis dicere falsum*
Audeat? Ille etiam caecos instare tumultus
Saepe monet, fraudemque et operta tumescere bella.
Ille etiam exstincto miseratus Caesare Romam,
Cum caput obscura nitidum ferrugine texit,
Impiaque aeternam timuerunt saecula noctem.

Mais toute cette importance provient-elle toujours d'un excès de crédulité? Ces anciens chroniqueurs, au moins quelques-uns, faisaient des observations astronomiques à leur manière, et ils avaient peut-être de secrets pressentiments qu'en prenant note de chaque phénomène atmosphérique, ils recueillaient les premiers éléments d'une science nouvelle; science qu'une longue suite d'observations parviendrait à constituer un jour. D'ailleurs, pouvaient-ils ignorer avec quel zèle et quel succès les Chaldéens et les Égyptiens s'étaient appliqués à l'étude des astres et de leur cours? Ces peuples, comme Diodore de Sicile l'apprend, avaient recueilli des observations très-anciennes et très-exactes, par le moyen desquelles ils étaient en état de connaître les mouvements divers des astres, leurs orbites, leurs

(1) *Georg.*, I. 462.

stations; ils pouvaient aussi annoncer les tremblements de terre, les inondations et le retour des comètes (1).

Parmi les anciens, Sénèque est l'écrivain que les théologiens, les philosophes et les chroniqueurs du moyen âge citent toujours avec une espèce de prédilection. Ce moraliste, physicien dans ses *Questions naturelles* (2), traite de plusieurs météores, de l'arc-en-ciel, des parhélies, des parasélènes, des miroirs, du firmament, des astres, de l'atmosphère, de la terre, de l'air, du tonnerre, de l'éclair, de la foudre, des étoiles tombantes, des tremblements de terre, des volcans, des comètes, etc. Sur chacun de ces phénomènes, il rapporte les sentiments des philosophes; il les combat ou il les appuie, et substitue souvent ses conjectures à leurs opinions.

Dans le premier livre, il passe en revue les météores dont les formes sont infinies. « Tantôt ce sont des étoiles,

---

(1) Dutens dans son ouvrage sur l'*Origine des découvertes attribuées aux modernes*, tom. I, p. 235, cite à cet égard les passages suivants de Diodore de Sicile : « *Ægyptii accuratissime siderum constitutionem et motum observant, et descriptiones singulorum per incredibilem annorum numerum custodiunt... Planetarum etiam motus, et circuitus, et stationes, nec raro frugum calamitatem aut exuberantiam, morbosque promiscue vel hominibus vel pecoribus incursuros præsignificant. Terræ quoque tremores et diluvia, ortusque cometarum, et quorumcumque cognitio humanam excedere facultatem vulgo putatur, ex longi temporis observatione prænoscunt... Ingens fax per multas noctes ardere in cælo visa est... Nonnulli inter physicos facis hujus ortum naturalibus causis tribuunt, et id genus ostenta definito tempore necessitate quadam fieri asseverant, et de his celebres in Babylonia Chaldæos et astrologos cæteros effata tam certa edere, ut nihil omnino aberrent; quos non mirari aiunt, si quid bonum fiat, sed potius si non eveniat. Præterea quod suos quoque habeant circuitus, et perpetuis motibus cursibusque definitis omnia peragantur.*

(2) *Quæstionum naturalium*, lib. VII.

» dit-il (1), qui brillent soudainement; tantôt des flammes » ardentes, les unes fixes et stationnaires, les autres mo- » biles et vagabondes. On en remarque de plusieurs espè- » ces. Les bothynes sont des cavités ignées du ciel, assez » semblables à l'ouverture d'une caverne creusée circu- » lairement, et environnée intérieurement d'une cou- » ronne. Les pithies ont la forme d'un grand et immense » tonneau cylindrique, tantôt mobile, tantôt se consumant » sur place. On appelle chasmates, ces flammes que le » ciel, en s'entr'ouvrant, laisse apercevoir dans son sein... » Comment se forment les feux que les Latins nomment » *fulgores*, et les Grecs *sela ?* De plusieurs manières : ils » peuvent être produits par l'action des vents; ils peuvent » l'être encore par la chaleur de la région éthérée. En » effet, les feux répandus dans la vaste étendue de l'at- » mosphère supérieure peuvent se porter en bas, s'ils y » trouvent des aliments. Les étoiles peuvent pareillement, » par leur révolution journalière, exciter les principes » inflammables, et transmettre de proche en proche l'in- » cendie au-dessous d'elles. En un mot, ne peut-il se faire » que l'atmosphère lance jusque dans l'éther des molé- » cules ignées, dont la réunion, quand elles se sont en- » flammées, produisent l'éclat, l'ardeur et la marche d'une » étoile? De ces feux, les uns se précipitent comme des » étoiles volantes; les autres, fixes et immobiles, jettent » assez de lumière pour dissiper les ténèbres et produire » le jour, jusqu'à ce que, faute d'aliments, ils s'obscur- » cissent et enfin se réduisent à rien, comme une flamme

---

(1) Lib. I, cap. XIV et XV. Traduction nouv. par Ajasson de Gransagne. Paris, 1833.

» qui s'éteint d'elle-même. Quelques-uns de ces feux apparaissent dans les nuages; d'autres au-dessus de l'atmosphère : ce sont des vapeurs inflammables, qu'un air condensé a fait jaillir jusqu'à la région des astres, après les avoir longtemps couvées dans le voisinage de la terre. Parmi ces mêmes feux, les uns n'ont pas de durée; ils passent, ils meurent presqu'au moment où ils s'allument; on les nomme proprement *fulgores*, parce que leur apparition est courte et momentanée.... Ceux dont la flamme a plus de force ou de durée, qui suivent ou le mouvement du ciel, ou une marche qui leur est propre, sont regardés par nos stoïciens comme des comètes: nous en parlerons plus tard. De ce genre sont les pogonies, les lampes, les cyparissies et les autres météores montrant une flamme éparse. On doute si l'on doit ranger dans cette classe les poutres et les pithies, dont l'apparition est fort rare, et dont les feux agglomérés présentent souvent un globe plus gros que le disque du soleil levant. On peut rapporter à ces phénomènes ces conflagrations du ciel dont il est souvent fait mention dans l'histoire, quelquefois si élevées, qu'elles semblent avoir lieu dans la région des astres; quelquefois si voisines de l'horizon, qu'on les prendrait pour un incendie lointain (1). Sous Tibère, des cohortes

(1) *Inter hæc ponas licet et quod frequenter in historiis legimus, cœlum ardere visum : cujus nonnunquam tam sublimis ardor est, ut inter ipsa sidera videatur : nonnunquam tam humilis, ut speciem longinqui incendii præbeat.* Quelques savants, et, à leur tête, Mairan, ont prétendu qu'il s'agit, dans ce passage de Sénèque, des aurores boréales. M. Ajasson de Grandsagne pense qu'il doit être compris d'un de ces phénomènes dits *chasmata*, ou crevasses célestes.

» coururent au secours d'Ostie, que l'on croyait en feu: » c'était un météore de ce genre, qui, pendant une grande » partie de la nuit, jeta l'éclat sombre d'une flamme » épaisse et fuligineuse. » Faisons abstraction de ce que les connaissances physiques des anciens avaient nécessairement d'imparfait, et la parole de Sénèque sera, au moins pour moi et pour les profanes de mon espèce, presque aussi grave et aussi scientifique que celle d'Arago ou de Quetelet, lorsqu'ils communiquent leurs observations à un corps savant.

Le septième livre des *Questions naturelles* est consacré aux comètes. Sénèque y expose les différentes opinions à cet égard; loin de prendre, comme les stoïciens, les comètes pour un feu subit, il les regarde comme des ouvrages éternels de la nature (1), et, de même que les planètes, il les croit douées d'un mouvement régulier. « Dois-je croire, » dit-il (2), que dans ce vaste et magnifique ensemble, » parmi ces astres innombrables, parure variée et brillante » de la nuit, qui ne laissent jamais l'atmosphère vide et » inactive, cinq étoiles seules aient le droit de se mouvoir, » tandis que les autres restent là, peuple immobile, et lié » de chaînes éternelles? Si l'on me demande pourquoi » l'on n'a pas observé le cours des comètes, ainsi que des » cinq étoiles errantes, je répondrai qu'il est mille choses » dont on admet l'existence sans connaître la raison de » cette existence. Tous les hommes avouent qu'ils ont une » pensée qui régit, excite ou arrête leurs mouvements; » mais cette pensée directrice et souveraine de l'homme,

---

(1) *Non enim existimo cometen subitaneum ignem, sed inter æterna opera naturæ*. Cap. 22.

(2) Cap. 24 et 25; trad. de M. Ajasson de Grandsagne.

» qu'est-elle? où est-elle?... Comment nous étonner main- » tenant de voir ignorer les lois des comètes, dont le » monde a si rarement le spectacle, ainsi que le point de » départ et les limites de ces corps, dont les retours n'ont » lieu qu'au bout de périodes immenses? Quant aux étoiles, » il n'y a pas quinze cents ans que la Grèce a calculé leur » nombre et publié leurs noms. Aujourd'hui même, il est » beaucoup de peuples qui ne connaissent le ciel que de » vue, qui ne savent pas pourquoi la lune s'éclipse et se » couvre d'ombre. Nous-mêmes nous n'avons que depuis » peu des théories et de la certitude sur ce point. *Un temps » viendra où ces mystères, cachés aujourd'hui, seront » éclaircis par le laps des ans et les études accumulées des » siècles. La vie d'un homme serait insuffisante pour résou- » dre ces problèmes, fût-elle tout entière consacrée à l'inspec- » tion du ciel; que sera-ce si elle est partagée, inégalement » même, entre l'étude et les vices? Ce n'est donc que par une » longue série de travaux qu'on atteindra ces explications. » Un jour, notre postérité s'étonnera que nous ayons ignoré » des faits si clairs* (1). » Ces dernières paroles, prophétiques en quelque sorte, M. Quetelet pouvait les prendre pour épigraphe de ses catalogues des principales apparitions d'étoiles filantes (2).

Je parlais, au commencement de cette note, des anciens

---

(1) *Veniet tempus quo ista quæ nunc latent, in lucem dies extrauat, et longioris ævi diligentia. Ad inquisitionem tantorum ætas una non sufficit, ut tota cœlo vacet. Quid, quod tam paucos annos inter studia ac vitia non æqua portione dividimus? Itaque per successiones istas longas explicabuntur. Veniet tempus, quo posteri nostri tam aperta nos nescisse mirentur.* Cap. 25.

(2) *Nouv. Mém. de l'Académie*, tom. XII et XV.

chroniqueurs et de leur prédilection pour Sénèque : cela explique et justifie peut-être la digression qui m'a placé sur un mauvais terrain, un terrain que mon ignorance ne me permet pas de parcourir.

Parmi nos anciens chroniqueurs qui annotent bien soigneusement chaque phénomène atmosphérique, je remarque Jean Peecks, surnommé de Los. Il naquit à Borchloen le 31 janvier 1459. Bien jeune encore, en 1466, il suivit à Liége ses pauvres parents, obligés d'abandonner le toit de leurs ancêtres, pour éviter les ravages d'une maladie pestilentielle et les exactions cruelles des couleuvriers ou chevaliers de la Verte Tente, deux éléments de destruction qui accablèrent, à cette époque, le pays de Liége et le comté de Los. Au milieu des troubles politiques, il termina de bonne heure ses études; dégoûté du monde, où tout était en désarroi, il se retira dans le monastère de St-Laurent à Liége, n'ayant pas encore complétement atteint sa dix-neuvième année (1). Homme à l'esprit actif et au cœur généreux, il trouva le moyen de ne pas se sentir pressé entre d'étroites limites ou de se trouver mal à l'aise dans la carrière qu'il s'était choisie; il aima religieusement les devoirs de son état, et s'occupa, dans la retraite du cloître, d'études littéraires et historiques, d'astronomie et de peinture.

La ville de Huy avait une bonne et une belle forteresse,

---

(1) *Hoc anno* (1477) *veniens ex scholis citius volito, cum octodecim annorum et fere septem mensium ætatis meæ agerem tempus, apud cœnobium S. Laurentii prope Leodium feliciter elegi locum meæ habitationis, persuasus ab amicis, Dei providentia mediante, mox religiosus, Dei servulus futurus.* Johannis de Los chronicon, p, 76.

assise sur une haute montagne (1). Le prince évêque de Liége, Érard de la Marck, ce prélat qui avait des mœurs, de la science, et du zèle pour le salut des âmes et la prospérité du pays, s'appliqua constamment à cicatriser les plaies dont l'église et l'État avaient été frappés pendant l'administration de ses trois prédécesseurs immédiats, Jean de Heinsberg, Louis de Bourbon et Jean de Horn, prélats qui n'eurent d'épiscopal que le seul titre. Ses soins ne se bornèrent point à fortifier et à décorer la ville de Liége; pour mettre en sûreté le pays, il en fit réparer les places les plus importantes, et donna particulièrement son attention à la citadelle de Huy (2). Érard voulut orner de peintures la chapelle de cette forteresse; il obtint de l'abbé de S[t]-Laurent, Henri d'Orey, la permission de les faire exécuter par l'artiste du monastère : c'était le frère Jean de Los. *Circa Pascha* 1507, dit-il, lui-même très-modestement dans la chronique que j'ai déjà citée et dont je parlerai plus loin, *dominus episcopus monasterium S. Laurentii frequentans, obtinuit a prætacto abbate, quod sibi ad modicum spatium frater Johannes de Los, monachus suus, picturis qualitercumque assuetus, concedi deberet, quatenus in Huyensi castro capella sanctorum Cosmæ et Damiani per ipsum depingi posset, picturisque decorari. Quod et factum est, licet ad hoc plurimum fratre prædicto Johanne renitente* (3). Ces décorations étaient loin d'être achevées au mois de septembre de l'année 1507, lorsque Charles d'Egmond, duc de Gueldre, ravageait le Brabant et incendiait les

(1) Guicciardin, *Description de tous les Pays-Bas;* Anvers, 1582, p. 481.

(2) *L'art de vérifier les dates*, édit. de Saint-Allais, t. XIV, p. 235.

(3) *Johannis de Los chronicon*, p. 124.

villes de Halen et de Tirlemont. C'est Jean de Los encore qui nous l'apprend, en soupirant pour rentrer dans la paisible retraite de son monastère : *Contigit*, dit-il (1), *conglobata multitudine armatorum, circa finem septembris, ipsum ducem* (Gelriæ) *per rapinas et incendia partes Brabantiæ invadere, et combusto oppido de Halen, cum nonnullis aliis villagiis, ipso die S. Michaelis, resistentibus Thenensibus, potenter ipsum oppidum thenense invasum; compluribus ibidem occisis, victoriose obtinuit, et fere decem aut duodecim diebus ibidem perseverando permansit. In cujus memoriam, ego qui tunc temporis in Huyensi castro exulabam, pro data in posterum invenienda, hunc subjectum versiculum inter pingendum dictare curabam :*

aCCIpIt ILLa ThenIs geLrensIs gens MIChaeLIs.

L'auteur de l'histoire du monastère de St-Laurent vante beaucoup les talents de Jean de Los pour la peinture; il nous donne une espèce de catalogue de ses œuvres : « *Cum dominus Erardus episcopus*, dit-il (2), *resideret in castro Huyensi, petiit a domino Henrico abbate S. Laurentii, ut sibi mitteret fratrem Johannem Los ad depingendam capellam sitam in castro Huyensi. Qui Johannes missus per abbatem suum illuc ivit, et capellam prædictam depinxit, qui dum ibidem per plures maneret dies, frequenter apud cruciferos conversabatur, in quorum bibliotheca reperit bullam Urbani II ad Beringerum, quam anno* 1507 *die dominica in crastino Prothi et Hyacinthi excopiavit et ad priorem suum misit.*

---

(1) *Loc. cit.*

(2) *Hist. insignis monasterii S. Laurentii Leodiensis, ex mss. codd. ejusdem monasterii;* apud Martene, Ampliss. collect., t. IV, p. 1152.

Plus loin il ajoute encore (1) : *Erat pictor, quam pingendi artem a se ipso fere didicerat, fuitque in ea arte expertissimus, ut ostendunt tabulæ in ecclesia nostra pulcherrimæ de casu Luciferi et extremum judicium. Hic primo ad monasterium venit anno* 1477, *ipso die divisionis apostolorum; sed quia non erat satis annosus, attingens scilicet vigesimum annum* (2), *stetit hic tamquam servitor et familiaris ultra annum, in quo depinxit primo multa in superiori aula, quæ annectit coquinam, deinde alteram ab alia parte versus portam depinxit quasi totam, et incœperat cameram abbatis, quam fecerat abbas illo anno fieri, annexam scilicet aulæ prædictæ versus portam vici. Item depinxit portam exteriorem super vivarium, versus S. Ægidium, quam reparavit dominus Bartholomæus abbas, et quasi de novo fecit. Et anno probationis revoluto, admissus est a conventu, nemine contradicente; erat enim juvenis puræ innocentiæ, absque felle amaritudinis, omnibus dilectus; professus est in ipso die Michaelis feria IV. Pinxit passionem domini. De fundatione monasterii tabulas pinxit, item stirpem S. Annæ et alia multa, usque dum electus est in abbatem.*

L'abbé de Saint-Laurent, Henri d'Orey, mourut le 29 juillet 1508. Erard de la Marck contribua à faire élire, le lendemain même du décès, un nouvel abbé; tous les suffrages se réunirent en faveur du frère Jean de Los (3). La

(1) *Ibid.*, p. 1154.

(2) Il conste par ce qui est dit plus haut (note 1, p. 551), qu'il n'avait pas encore atteint sa dix-neuvième année.

(3) *Contigit dominum Henricum de Orey, abbatem S. Laurentii, in profesto S. Jacobi apostoli, vigesimo quinto videlicet mensis julii, ex insperato diem claudere extremum, cujus obitu audito, dominus episcopus amare flevisse dicebatur... In crastino vero idem præfatus dominus episcopus, futuri abbatis electioni interesse volens, cunctis ad electionem adventanti-*

confirmation apostolique de son élection ne lui fut notifiée qu'au mois de janvier de l'année suivante; le 31 du même mois, jour anniversaire de sa naissance, il reçut la bénédiction abbatiale (1).

Jean de Los gouverna sagement son monastère jusqu'en 1516, époque de sa mort. Il sut maintenir parmi les religieux la vigueur d'une bonne discipline; il enrichit la bibliothèque d'un grand nombre d'ouvrages précieux et orna l'abbaye de plusieurs nouvelles constructions (2).

C'est la chronique écrite par Jean de Los que je viens d'imprimer pour la commission royale d'histoire, d'après le manuscrit autographe, à ce qu'il paraît, de la bibliothèque de Bourgogne, n° 3800. Cette chronique renferme les événements dont le pays de Liége, en particulier, et le Brabant, furent le théâtre depuis 1455 jusqu'en 1514. La

---

bus exclusis, solus cum paucis prælatis intromissus una cum nonnullis aliis senioribus religiosis fratribus compromissarius deputatus Johannem de Los in abbatem, Deo providente, feliciter eligere curavit. Chron. cit. pag. 125.

(1) *Ultima videlicet januarii* (1509), *quæ dies natalis ipsius electi* (*ætatis tunc quippe quinquaginta annorum*) *celebris haberetur, dominus episcopus per semetipsum dignatus est propere huic electo prætacto munus benedictionis impendere, et ipsum prælibatum Johannem de Los in tricesimum abbatem monasterii S. Laurentii consecrare.* Chron. cit. p. 126. — L'auteur de l'histoire du monastère de Saint-Laurent, publiée par Martène (*Ampliss. collect.*, tom. IV, p. 1152-1154), se trompe évidemment lorsque, dans la série des abbés, il place entre Henri d'Orey et Jean de Novilia, deux autres abbés, dont l'un est nommé *Jean de Los* et l'autre *Jean Peecks.* L'erreur provient de ce que dans une seule et même personne on trouve deux individus; car ce que l'on y dit de l'un et de l'autre, doit se rapporter uniquement à Jean de Los.

(2) *Fecit omnia nova ædificia in quibus abbas habitat, et novam portam interiorem prope computariam, et cameram juxta eam.* Apud. Martene, loc. cit.

valeur historique de ce document, j'ai tâché de l'apprécier ailleurs (1). Je me borne à constater ici, par un petit nombre d'extraits, l'importance que l'auteur attache à signaler les phénomènes atmosphériques : c'est là le but de ma note; je demande pardon si certains détails m'en ont trop éloigné. Puissent ces extraits ne pas être entièrement inutiles au savant secrétaire perpétuel de l'académie! Dans ses catalogues, il a réuni non-seulement les indications qui se rapportent aux apparitions d'étoiles filantes, mais aussi celles qui concernent les aurores boréales et d'autres phénomènes atmosphériques.

1472. *In octavis Epiphaniæ, cœpit in aere apparere cometes longam ducens caudam, qui tamen magis videndum universaliter se exhibuit circa festum S. Anthonii, et movebatur ab oriente ad occidentem versus. Quo disparente circa festum S. Agnetis, ostendit se alius cometes versus septentrionem, et videbatur volvi circulariter, habens caudam dubiam; de quibus cometis astronomi plurima indicabant.* Pag. 68.

1473. *Annus totus exstitit pestilentialis... Maximus siquidem æstus et ardoris erat fervor.* Pag. 70.

1482. *Erant quidam astrologiæ artis periti, quorum unus magister Johannes Laet de Borchloen, vir utique melius famatus quam litteratus, fere laïcus totus, cyrurgicus tamen atque quodammodo medicinæ arte peritus, juxta*

---

(1) Voyez l'introduction du recueil qui doit paraître sous le titre suivant : *Johannis de Los, abbatis S. Laurentii prope Leodium, chronicon rerum gestarum ab anno* 1455 *ad annum* 1514*; accedunt Henrici de Merica et Theodorici Pauli historiæ de cladibus Leodiensium, an.* 1465-1467*, cum collectione documentorum quorumdam, ad res Ludovici Borbonii et Joannis Hornæi temporibus gestas spectantium.*

constellationes illius anni, quem vocavit annum Boetes, *id est paupertatis, præconisavit hunc annum debere esse miserrimum, quippe tribus malis ultra modum vexatum, pestilentia videlicet, caristia et bello; quæ prout dixerat, ita evenerunt.* Pag. 81. — Il existe à la bibliothèque de Bourgogne un manuscrit, n° 1109, intitulé : *Pronosticationes eventuum futurorum Johannis Laet de Los-Castri, missæ episcopo nostro Leodiensi domino Ludovico de Bourbon, anno* 76 (1476). Au milieu d'un fatras astrologique, on rencontre des prédictions qui ont rapport aux événements du temps, et qui, par là, offrent de l'intérêt. Je reviendrai plus tard sur ces pronostics.

1483. *Maxima viguit pestilentia.* P. 90.

1491. *Omnium præcedentium annorum infelicissimus, tum propter terræ sterilitatem... tum propter indicibilem panis inopiam... Porro annus hic pene totus tenebrosus, obscuris nubibus obductus, pluviosus... Præterea ob intemperiem temporis multa facta sunt damna propter fulmina et tempestates.* Pag. 105 et 106.

1495. *Hoc denique tempore in urbe, mense decembri, Tibris excrevit, et facta est tanta aquarum inundatio, qualis per diluvium a tempore Magni Gregorii nequaquam facta fuisse refertur.* Pag. 112.

1496. *Notandum quod in mense maii, vigesimo septimo, de nocte apparuerunt multi circuli circa lunam, et de mane ad ortum solis usque ad octavam horam de mane, quasi tres soles in aere apparuerunt; quod etiam naturaliter fieri posse confirmatur. Item circa idem tempus, decimo octavo mensis junii, tanta universaliter subito exorta est per fulmina, tonitrua et grandines, horribilis tempestas, quod vix memoria hominum similem aliquando fuisse recordabatur.* Loc. cit. — Philippe Mouskes parle d'un phénomène mé-

téorologique à peu près semblable (1) :

Donques en I mois de février
Si vit-on II solaus raïer,
Et si avoit entour I parc,
Qui de coulor resanbloit l'arc,
Qui s'apert en signe de plueve
Et ciel, si com raissons le preuve.
Et de ces deux solaus venoit
Li uns rais d'Aquitagne droit
Et li autres venoit de France.
Si dura cele démonstrance
II jors trestot entirement.
Apriès çou si fu voirement
Si trés grans famine el païs,
Que li plus rices iert traïs,
Quar tant de la gent i moroit
Que cascun jour les enfouoit
Encor vivans, traïans espir.
Maint duel i ot et maint sospir.

M. le baron de Reiffenberg remarque que ce passage de Philippe Mouskes est presque dans les mêmes termes qu'un endroit correspondant d'une chronique de France, dont on lit un extrait dans le *Recueil des Hist. Franç.* t. XI, p. 371 : « Ou mois de février resplandy li solaus ung jour » clérement et environ avoit un grant cercle (parc) de la » couleur à l'arc ou ciel, qui apert contre la pluie : et en- » viron la pluie avoit deux solaus, dont li uns envoisit ses » rais vers Aquitaigne, et li autres vers France. »

1501. *In terra Leodiensi et circum circa in vestimentis lineis et peplis mulierculárum cruces sanguineæ apparuerunt.* Pag. 116.—Libert, évêque suffragant de Liége, qui résida

(2) *Chronique rimée de Philippe Mouskes,* publiée par M. le baron de Reiffenberg, t. II, p. 143 et 144.

longtemps à Louvain, fit imprimer à Anvers, en 1501, un volume in-folio intitulé : *Collectio de crucibus quæ hoc tempore apparuerunt*. Il serait sans doute curieux de voir, dit Ernst (1), de quoi cet auteur a rempli ce volume en parlant de ces croix de couleur rouge foncé, sur les habits des hommes et des femmes, comme sur d'autres objets. On les regardait alors comme surnaturelles, et depuis on a cru que ces taches noirâtres, qui s'imprimaient sur le linge et particulièrement sur le drap, avaient été les avant-coureurs de la peste qui désola l'Allemagne l'année suivante.

1502. *In die S. Servatii* (13 mai) *maxima fuit nivis abundantia, et in die pentecostes, decimo septimo maii gelavit, quod gelu interpolatis vicibus duravit usque ad duodecimam junii*. Pag. 117.

1504. *Decima quarta maii... tempestas pluviæ et grandinis.... In profesto apostoli Bartholomæi* (23 août), *de nocte circiter horam undecimam, terræ motus factus spatio satis brevi*. Pag. 119.

Il me serait facile de multiplier les extraits de ce genre, tirés de la chronique de Jean de Los et d'autres documents du quatorzième et du quinzième siècle; s'il peut en résulter quelque utilité, je le ferai avec plaisir, car mon *étoile* me porte à aimer vieux manuscrits et anciennes chroniques.

---

(1) *Tableau hist.*, p. 144.

Sur un bulletin de la Saint-Barthélemi, rédigé par le duc d'Albe, par M. Gachard, membre de l'académie.

La Saint-Barthélemi fut-elle préparée de longue main? Faut-il plutôt la regarder comme le résultat d'une crainte légitime, ou d'une colère soudaine, de la part de l'autorité royale, qui y donna son consentement? Cette question est encore controversée aujourd'hui entre les historiens. Cependant la première opinion a perdu beaucoup de ses partisans, depuis que la correspondance du nonce Salviati, accrédité par Grégoire XIII auprès de Charles IX, a été divulguée (1), et que celle de Philippe II avec ses agents en France, enlevée des archives de Simancas pendant la guerre de la Péninsule, a pu être consultée, à Paris, aux archives du royaume, par tous ceux qui ont désiré y recourir (2). Il est bien difficile d'admettre, en effet, que, si le massacre des huguenots eût été prémédité par la cour de France, Grégoire XIII, ni Philippe II, n'en eût été instruit.

Quoi qu'il en soit, un bulletin de la Saint-Barthélemi, écrit sous la dictée du duc d'Albe, est toujours un document fait pour exciter la curiosité. Le lieutenant de Philippe II aux Pays-Bas était en position d'être bien informé : non-seulement l'ambassadeur d'Espagne à Paris, don

---

(1) Pendant son ambassade à la cour de Rome, M. de Châteaubriand se procura cette correspondance. En 1832, il la communiqua à sir James Mackintosh, qui en fit usage dans son *History of England*. Les lettres de Salviati prouvent que, au moment de l'exécution, le nonce était dans une complète ignorance sur les projets de la cour de France. (Voyez *l'Histoire des Français*, par M. Sismonde de Sismondi, tome XIII de l'édition de la Société typographique belge, p. 278.)

(2) M. Capefigue a fait usage des papiers de Simancas dans son *Histoire de la Réforme, de la Ligue et du règne de Henri IV*.

Diégo de Çuniga, lui mandait régulièrement ce qui s'y passait; mais, au mois d'août 1572, il avait un agent spécial auprès de Charles IX et de Catherine de Médicis, dans la personne du seigneur de Gomicourt.

Le duc d'Albe venait de quitter Bruxelles; il était devant Mons, occupé à réduire cette ville, que le comte Louis de Nassau avait surprise le 24 mai, lorsqu'il reçut les nouvelles de la Saint-Barthélemi. Il s'empressa d'en faire rédiger la relation, et de l'envoyer aux principaux seigneurs du pays, ainsi qu'aux princes étrangers avec lesquels il entretenait des rapports de bonne intelligence. J'ai trouvé, aux archives du royaume, les minutes de ses lettres au comte de Boussu, gouverneur de Hollande, et aux seigneurs de Wacken et de Beauvoir, qui commandaient dans l'île de Walcheren; voici ce qu'il écrivait au premier : « Monsieur » le comte, je vous envoye avec ceste la relation des choses » succédées à Paris et en France, qui sont admirables et » vrayement significatives que Dieu est servy de changer » et réduyre les choses comme il cognoit convenir pour la » conservation de la saincte foy et augmentation de son » sainct service et sa gloire; et, après tout cela, ces » choses viengnent si merveilleusement à propos en ceste » conjuncture pour les affaires du roy nostre maistre, » que plus ne pourriont : dont ne pouvons assez remer- » chier sa divine bonté, et ay bien voulu que sceussiés le » tout, pour le communiquer à tous bons subjectz de Sa » Majesté, afin que de tout Dieu soit loué... »

Le bulletin (1) qui accompagnait les lettres adressées

(1) Ce bulletin est inséré dans un registre aux actes des états de Hainaut, de 1516 à 1577, conservé dans les archives de l'état, à Mons; je ne l'ai pas trouvé ailleurs.

aux seigneurs et aux princes amis, était conçu dans les termes suivants :

Le 22e d'aoust 1572, sortant l'admiral du Louvre, à Paris, vers sa maison, pour disner, lisoit une lettre; et, en passant par-devant la maison d'un chanoine, qui autrefois avoit esté receveur (1) du Sr de Guise, fust tiré d'une harquebousade chargée de quatere balles, avec laquelle on luy emporta le doigt près du poulx de la main droicte, et la main gauche en la palme de la main passant par le bras, lui rompant tous les oz, vint sortir deux doigts plus hault que le coulde. De cette maison la porte de devant estoit serrée, et celle de derierre ouverte, où il y avoit un cheval d'Espagne, sur lequel se sauva celuy qui l'avoit blessé. Quand l'admiral se sentit blessé, avec ses huguenots délibéra de tuer le roy et messieurs ses frères et la royne, disant que ce mal venoit par eulx; détermina incontinent joindre iiijm hommes aux faulbourgs de St-Germain, laquelle chose estoit facile de faire toutes les fois qu'il eût voulu; mais il ne le peult sy secrètement exécuter, que le roy et la royne le sceurent : car, aiant l'admiral mandé le roy de Navarre en son logis, luy tint telz ou pareils propos : « Monseigneur, je croy que vous sçavés combien j'ay esté serviteur à » monseigneur vostre père et à feu monseigneur vostre oncle » le prince de Condé; et, comme je désire persévérer en la » mesme bonne volunté en vostre endroict, comme estant » maintenant blessé à la mort (car les balles estoient empoisonnées), je suis délibéré faire mon testament avant mourir, et vous laisser le royaulme de France pour héritage; » et luy descouvra les moiens par luy apprestés.

Aiant le roy de Navarre entendu le tout, retourna en son logis, où estant fort triste et mélancolicque, prévoiant le grand désastre de son frère le roy et aultres, fust tellement solicité de

(1) C'est *précepteur* qu'il faut lire, du moins selon le témoignage de tous les historiens.

par sa femme, qu'il luy déclara incontinent ce qu'avoit délibéré ledit admiral : ce que par elle entendu, après plusieurs remonstrances de s'abstenir de souiller ses mains au sang du roy son beau-frère, elle en feist incontinent le rapport au roy et à la royne sa mère.

Ainsy, le jour St-Bartholomy, xxiiij^e dudit mois, à une heure de nuict, entrèrent en la maison dudit admiral les ducs de Guise, d'Aumal, le chevalier d'Angoulesme, et aulcuns de leur suite entrèrent en la chambre dudit admiral, où ceulx de l'admiral avec leurs espées s'y mirent en deffence, mais furent incontinent deffaicts. Voiant cecy, l'admiral se revint à son lict, faindant estre mort, mais il fust tiré hors par le bras blessé. Comme monsieur Cousin (1) le pensoit jecter de hault de la fenestre en bas, il mist son pied contre la muraille, qui fust cause que ledit Cousin luy dist : « Eh quoy! fin re-» nard, faindez-vous ainsy le mort? » Ce disant, le précipita en la court de la maison, où estoit attendant le duc de Guise, auquel il dist : « Tenés, monseigneur, voilà le traistre qui a » faict mourir vostre père. » Ce qu'entendu par ledit de Guise, il approcha l'admiral, et luy tint telles parolles : « Vous voilà » doncq, meschant; jà à Dieu ne plaise que je souille mes » mains en ton sang; » et, luy donnant un coup de pied, se retira de luy. Incontinent survint quelcun qui luy donna un coup de pistollet à la teste. Ce faict, commençoit à le traîner sur une cloye (2) par la ville. Un gentilhomme luy couppa la teste d'un couteau, et, la mettant au bout de son espée, la portoit par la ville, criant : « Voilà la teste du meschant qui a » faict tant de maulx au royaume de France! » Et, comme ceulx du parlement taschoient de ravoir le corps dudit admiral, pour exécuter la première sentence donnée contre luy

(1) Cosseins, capitaine des hallebardiers de la garde de Charles IX.
(2) Claie.

durant les troubles, il fust tellement desmembré, que jamais on n'en sceut recouvrer pièce. S'ilz eussent attendu iiij heures à ce exécuter, l'admiral eust faict d'eulx ce que lesdits princes feirent de luy, et eust tué le roy et messieurs ses frères. En ceste instance furent en la maison de la Rochefoucault, où ils feirent le mesme, et de tous aultres qui vindrent en leurs mains, et tuèrent Bricquemault, marquis de Retz, Lespondillans, Telligny, et jusques au nombre de lxij gentilzhommes tous principaulx, lesquelz ont esté tirés aux rues. Du mesme, les catholicques saccageoient tous les huguenots de ladite ville, et les desvestoient et jectoient en la rivière. Aussy la garde du roy alloit par la ville et ès maisons des huguenots, les tuans, et achevèrent si bien, que devant peu de temps ilz en mirent en pièces plus de iij^{m} v^{c}. Les gentilzhommes principaulx furent jectez au puis aux Clercqs, où on jecte les bestes mortes.

A Rouan ont esté tuez dix ou xij^{m} huguenots; à Meaux et Orléans, tout a esté despesché. Et, comme le seigneur de Gomicourt estoit pour retourner, il demanda à la royne-mère responce de sa commission : elle luy dict qu'elle ne sçauroit respondre aultre chose, sinon ce que Jésus-Christ respondist aux disciples de St-Jean, et luy dict en latin : *Ite et nuntiate quæ vidistis et audivistis; cæci vident, claudi ambulant, leprosi mundantur*, etc., et luy dict qu'il n'oubliât point de dire au duc d'Alve : *Beatus qui non fuerit in me scandalizatus*, et qu'elle tiendroit tousjours bonne et mutuelle correspondance avec le roy catholique.

Plusieurs des particularités que contient cette relation sont déjà connues par les mémoires du temps; mais il en est que je n'ai trouvées nulle part: tel est le langage que l'on y fait tenir par Coligny au roi de Navarre. Ce langage est, du reste, peu vraisemblable; il a pu être inventé après coup, pour justifier le massacre qui venait de se faire. Les paroles de Catherine de Médicis à l'envoyé du duc

d'Albe ont plus d'authenticité, et elles sont caractéristiques.

J'ai recherché, dans les archives, les réponses que firent les seigneurs des Pays-Bas à la communication du duc d'Albe; je n'ai pu y recueillir que celles de Philippe de Croy, duc d'Arschot, et du comte Pierre-Ernest de Mansfeldt, gouverneur du duché de Luxembourg : on sait que la collection de nos papiers d'état du XVI[e] siècle présente de nombreuses lacunes, les ministres autrichiens en ayant, en 1794, fait transporter la plus grande partie à Vienne, où elle est encore. Le comte de Mansfeldt se borne à répondre : « J'ay à cest heure reçu vostre lettre du xxviij[e] d'aoust » dernier, ensamble la relacion de ce qu'est passé à Paris, » y joincte. J'en loue Dieu que les affaires tournent ainsi » pour son service. » Le duc d'Arschot, qui avait embrassé avec chaleur la cause du roi et de la religion catholique, s'énonce d'une manière plus explicite : « Monsieur, dit-il, » je ne puis laisser de remerchier vostre excellence de la » faveur qu'icelle m'a faict, me participant des bonnes » nouvelles advenues par la mort de l'admiral, lequel j'ay » tousjours espéré debvoir prendre tele fin que sa vie mé- » ritoit. De quoi debvons tous louer ce bon Dieu, pour » avoir délivré la chrestieneté d'un si cruel monstre et » perturbateur du repos public; espérant que cecy, avec » la prudence et dextérité de vostre excellence, réduirat » tant les affaires de ces pays, comme tous aultres dépen- » dans de l'autorité du roy... »

J'ai dit que le duc d'Albe avait adressé aussi sa relation aux princes étrangers dont les sentiments ne lui étaient pas suspects. Un registre appartenant aux archives de la ci-devant principauté de Liége (1), renferme la réponse

(1) Il est intitulé : *Conseil privé. Reg. Dépêches*, 1571 à 1574.

de Gérard de Groesbeck, qui gouvernait cette principauté; elle est ainsi conçue: « Monsieur, j'ay cejourd'huy receu,
» avecq celle de Vostre Excellence du 29[e] du passé, la con-
» firmation et particularité des avenues de Paris et de France
» du 24[e] dudit mois, par la copie ou escrit qu'il a pleu à
» icelle m'envoyer avec sadite lettre: dont de toute affec-
» tion la mercie, et povons vrayment dire, en conformité
» de ce qu'elle en escrit, que est une ouverte signification
» de nostre seigneur Dieu, de voulloir disposer les choses
» à plus grand repos pour son service, la conservation de
» nostre saincte foy catholique et l'anéantissement de
» touttes hérésies et sectes y contraires: pour auquel
» effect, je ne laisseray de, avec tous bons catholiques et
» amateurs du bien et repos publique de dessoubs mon
» administration (auxquels communiqueray ladite parti-
» cularité) supplier continuellement sa divine Majesté,
» et qu'elle doint, Monsieur, à vostre Excellence en par-
» faicte santé longue et heureuse vie, me recommandant
» humblement en la bonne grâce d'icelle. De Liége, le
» 2[e] de septembre 1572. »

Gérard de Groesbeck fut, au rapport des historiens, un prélat éclairé, tolérant, zélateur de la justice, et pourtant on vient de voir qu'il applaudissait à la Saint-Barthélemi! Cela peut paraître étrange aujourd'hui; mais il faut se reporter à l'époque où cette tragédie politique se joua. La lutte, une lutte terrible, acharnée, était engagée entre le catholicisme et le calvinisme; les passions, dans les deux partis, étaient exaltées au plus haut degré. Les catholiques regardaient l'introduction des doctrines de Luther et de Calvin comme une nouveauté odieuse, abominable; les adhérents des nouvelles sectes leur avaient eux-mêmes donné l'exemple des plus coupables excès : dès

lors, faut-il s'étonner que l'extermination de leurs adversaires religieux et politiques fût, à leurs yeux, un acte légitime ? Un écrivain (1) va jusqu'à prétendre qu'il n'y eut rien de plus populaire et qui excita plus d'enthousiasme dans la bourgeoisie et parmi les riches, que la Saint-Barthélemi : cette assertion est peut-être exagérée ; mais toujours est-il qu'il faut juger un temps d'après son esprit, ses émotions et ses mœurs.

ARCHÉOLOGIE.

Hercule arrivé au terme de ses travaux : explication d'une peinture de vase, par M. Roulez, membre de l'académie.

La peinture, dont un dessin est reproduit sur la planche ci-jointe, décore un des côtés d'une belle amphore tyrrhénienne de la collection Pizzati. Au centre du tableau, Hercule, vêtu de la peau du lion, l'arc en main et la massue sur l'épaule, se tient debout, à côté d'une colonne dorique. Niké ou la Victoire s'avance vers lui et lui présente une branche de laurier. La déesse est munie de grandes ailes, une tunique talaire et un péplus forment son habillement. En arrière du fils d'Alcmène nous voyons Jupiter, son père, vêtu de l'himation et la tête ceinte d'une couronne ; il tient dans la main droite le foudre ailé (2), et dans la gauche, un sceptre surmonté d'une fleur à trois pétales.

---

(1) M. Capefigue.

(2) Le foudre est souvent représenté ailé par l'art (Müller, *Handb. der Arch.* § 350. 4, p. 495.) aussi bien que par la poésie : Virgil. *Æn.* V, 317 *: fulmi-*

Ce tableau représente l'heureuse fin de la carrière terrestre d'Hercule. Le même sujet se trouve figuré, un assez grand nombre de fois, sur les monuments céramographiques; mais on y remarque, tant dans l'objet présenté au héros comme symbole de la victoire, que dans le personnage qui le lui offre, des variantes qu'il ne sera pas sans intérêt de noter ici. Je crois devoir faire remarquer d'abord que, dans toutes ces représentations, il ne peut être question de rappeler le succès obtenu par le fils d'Alcmène dans une de ses entreprises particulières; car deux exemples (1) prouvent qu'en pareil cas, les artistes avaient soin d'indiquer, par des accessoires caractéristiques, l'exploit déterminé auquel ils voulaient faire allusion.

1° Vase du musée de Naples (2): Hercule, couronné de laurier, se retourne vers une Victoire, qui lui présente une seconde couronne. A côté du héros, Iolaüs.

2° Autre vase du même musée (3): Hercule en repos,

---

nis ocior alis. Ib. Servius : *quia tam ventos quam fulmina alata fingunt poetæ.* Cf. Silius Italic. *Punicor.* VIII, 476. Valer. Flaccus *Argonaut.* II, 97. VI, 56. Claudian., *Raptus Proserpinæ*, II, 229.

(1) 1° La peinture d'une hydrie, représentant le jardin des Hespérides, montre *Niké* (le nom est tracé à côté de la figure) sans ailes, attachant une bandelette au front d'Hercule (voy. De Witte, *Catalogue Durand,* n° 307; *Catalogue Magnencour,* n° 41); 2° Vase du musée de Naples : Hercule, jeune, assis sur un autel, tient dans la main une couronne qu'il a reçue de Mercure. A gauche, un peu plus haut, est assise une femme richement parée qu'on reconnaît pour Minerve à la lance qu'elle porte. A droite, derrière le héros, on voit une amazone, tenant de la main gauche sa hache de manière à indiquer sa défaite. (Voy. *Neapels antike Bildwerke*, S. 336.)

(2) On en trouve un dessin inédit dans un portefeuille de Millin, conservé au cabinet des estampes de la bibliothèque royale de Paris, et intitulé : *Vases des musées de Naples,* n° 753.

(3) Le dessin de ce vase, dans le même portefeuille, n° 741. Cf. *Neapels antike Bildwerke,* S. 294.

plaçant le pied-droit sur un rocher; devant lui, une Victoire avec une fleur.

3° Vase de Vulci: Minerve couronnant Hercule (1).

4° Hercule et Minerve, assis en face l'un de l'autre. Mercure, debout derrière le héros, lui pose une couronne sur la tête (2).

5° Hercule, tenant dans la main gauche une branche de myrte, se trouve en face d'une femme qui lui présente une bandelette. A la haste qu'elle porte on reconnaît que c'est Minerve (3).

6° Hercule reçoit une palme de la main de la Victoire. Dans le champ de la peinture une bandelette (4).

7° Hercule, assis sur la peau du lion, tient d'une main sa massue, et de l'autre le canthare. Une femme, probablement la Victoire, sans ailes, porte dans une main une bandelette, et dans l'autre une couronne qu'elle place sur la tête du héros (5).

8° Hercule et Minerve sont assis en face l'un de l'autre. La déesse, se retournant, semble lui adresser la parole pour lui montrer une Victoire ailée volant vis-à-vis d'elle et portant une couronne, un vase et une bandelette (6).

9° Hercule, couronné, tient dans la main un canthare,

---

(1) Voy. Gerhard, *Rapporto Volcente*, p. 135 (197).

(2) D'Hancarville, *Vases d'Hamilton*, t. IV, pl. XXII. Inghiramí, *Monum. Etruschi*, tom. V, P. I, Tav. XXXV.

(3) Millin, *Peintures de Vases*, t. II, pl. LXXI. D'après le savant français ce serait Hercule expié par Cérès.

(4) Il existe un dessin de ce vase dans un autre portefeuille de Millin, conservé au cabinet des estampes de la bibliothèque royale, et intitulé : *Vases de divers musées*, n° 778.

(5) Portefeuille de Millin : *Vases inédits des musées de Naples*, 586.

(6) Vase de la manufacture royale de Sèvres, publié par Dubois-Maisonneuve. *Introduction à l'étude des vases antiq.*, pl. IV.

dans lequel Niké, volant devant lui, verse une libation; il est accompagné de Mercure et d'un autre jeune homme, probablement Iolaüs, vêtu de la chlamyde et coiffé du pétase (1).

10° Minerve verse une libation dans le canthare d'Hercule (2).

11° Même sujet (3).

12° Hercule tenant dans la main une coupe dans laquelle Minerve (Αθεναῖα) s'apprête à lui verser à boire (4).

13° Hercule reçoit deux branches de pin d'une Victoire. Une femme, peut-être Hébé, est assise à côté de lui (5).

Cette liste de vases que je n'ai pas la prétention, du reste, de donner comme complète, nous montre que les artistes adoptaient indistinctement pour attributs de la victoire, tantôt la couronne ou la palme, tantôt la bandelette, tantôt la libation, quelquefois deux de ces objets; sur un vase nous les avons vus remplacés par une fleur, probablement avec une signification quelque peu différente. Ces offrandes ne sont pas toujours faites par Niké ou la Victoire personnifiée, mais souvent encore par Athéné, qui, alors, s'identifie avec cette dernière (6). Une fois, cet office est rempli par Hermès, vraisemblablement en sa qualité

---

(1) Tischbein, *Vases d'Hamilton*, tom. I, pl. XXII.

(2) *Ib.*, tom. II, pl. XXV.

(3) Winkelmann, *Monumenti inediti*, n° 159. D'Hancarville, *Antiq. Etrusq. Gr. et Rom.*, t. III, pl. XLIX. Inghirami, *Monumenti Etruschi*, t. V, P, I. Tav. XXXVII.

(4) De Witte, *Catalogue Étrusque*, n°s 99 et 134.

(5) Dessin inédit de ce vase dans le recueil précité de Millin : *Vases de divers musées*, n° 782.

(6) Relativemeut à *Athéné-Niké*, voy. les témoignages écrits et figurés. allégués par Müller. *Handbuch der Archæologie*, § 370, 7, S. 540.

de messager céleste. Cette classe de représentations se distingue, à mon avis, de celles qui nous montrent l'ascension du héros au ciel, son mariage avec Hébé ou avec Athéné, et son introduction dans le thiase bachique. On ne saurait méconnaître toutefois, qu'elles n'aient des rapports plus ou moins éloignés avec son apothéose, et l'on pourrait même aller jusqu'à prétendre que c'est une manière particulière par laquelle les artistes ont voulu y faire allusion.

Pour en revenir à notre peinture, la présence de Jupiter au couronnement d'Hercule s'explique par le vif intérêt que son cœur paternel a pris aux travaux du héros, bien que son impartialité comme maître des dieux, ne lui ait pas permis de le protéger ouvertement. C'est son intervention maintenant qui va le placer au rang des dieux, et le réconcilier avec Junon. La comparaison de notre vase avec l'un de ceux qu'a publiés le baron de Stackelberg (1), semble devoir nous aider à déterminer un des personnages de celui-ci. On y voit Hercule vêtu d'une tunique et de la dépouille du lion, portant d'une main sa massue, et de l'autre une branche de laurier; devant lui se trouve un vieillard vêtu de l'himation, n'ayant pour tout attribut qu'un sceptre: ce sera Eurysthée, ou plus probablement Jupiter. La colonne dorique qu'Hercule a atteint fait allusion à la méta du stade, la vie terrestre du fils d'Alcmène étant ainsi comparée à une course dans les jeux publics. D'un autre côté, cette colonne, placée comme terme de sa carrière, éveille indirectement le souvenir de celles qu'il érigea lui-même dans le cours de ses exploits (2).

---

(1) *Grabdenkmæler der Hellenen*, Taf. XLII.

(2) Sur les colonnes d'Hercule et sur leur situation, voy. Strab. III,

Le côté opposé de notre amphore, que l'on peut même regarder comme le principal, nous montre le retour de Cora (1). La fille de Cérès monte un quadrige qu'elle conduit elle-même. Un diadème, attaché par derrière avec une bandelette, ceint sa tête, et un péplus et une tunique talaire à larges manches composent son costume. Apollon, vêtu de la stola, marche à côté du char. De la main gauche, il joue de la cithare, tandis que de la droite, il offre à la déesse une coupe à libations. Une biche, symbole de la lumière, vient au-devant des chevaux.

Le tableau du retour de Cora des enfers et de son introduction dans l'Olympe forme un pendant convenable à celui d'Hercule arrivé au terme glorieux de ses travaux et sur le point d'être admis lui-même dans le séjour des dieux. La fille de Cérès reçoit une libation, le héros une couronne; deux offrandes dont l'identité, quant au sens, est mise hors de doute par les monuments cités plus haut. L'une deviendra la fiancée de Bacchus, l'autre l'époux d'Hébé. Considéré sous le point de vue astronomique, que la présence de la biche semble rappeler particulièrement, le mythe du retour de Cora aux régions supérieures contient une allusion au renouvellement du printemps et de la fécondité de la terre. De l'autre part, Hercule, qui a accompli victo-

---

p. 170 sq. Eustath. *ad.* Dionys. *Perieg.*, 64, avec la note de Bernhardy, p. 603 sq. Hesych. voc. *στήλας διστόμους*, t. II, p. 1267. Marc. Heracleot., p. 36, 37. Cf. Schwartz. *Diss. de columnis Herculis.* Altorf. 1741, 4. Gosselin, *Recherches sur la géographie systématique des anciens,* t. IV, p. 1, svv. Ukert, *Geographie der Griechen und Römer,* Th. II. Abth. I, S. 248, fgg.

(1) Cette peinture est publiée dans Gerhard's, *Ausserlesene Griech. Vasenbilder,* t. I, taf. LXXVI, s. 201. L'auteur la donne, par méprise, comme revers d'un vase représentant Triptolème.



rieusement ses douze travaux, c'est la personnification du soleil qui a achevé sa course laborieuse à travers les signes du zodiaque.

— M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au samedi 2 juillet.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Un exemplaire des extraits que le *Moniteur belge* a publiés des procès-verbaux des séances de l'académie royale de médecine de Belgique, depuis le 31 janvier 1842. Broch. in-8°.

Programme des questions proposées par l'académie royale de médecine de Belgique, pour le concours de 1843. 2 feuillets in-4°. — De la part de M. Sauveur, secrétaire de l'académie.

Annales abbatiæ sancti Petri Blandiniensis. Edidit R. D. F. Van de Putte. Gandavi, 1842. 1 vol. in-4°.

Annales de la société d'émulation pour l'histoire et les antiquités de la Flandre occidentale. Tome IV, nos 1 et 2. Bruges, 1842. 1 vol. in-8°. — De la part de M. Carton, président de la société.

Annales et bulletin de la société des sciences naturelles de Bruges. 3me année, 3me volume, feuilles 5 à 15. Bruges, 1842, in-8°. — *Bulletin des séances,* feuilles 4 à 6, in-8°.

Annales de la société de médecine d'Anvers. Année 1842, feuilles 10 et 11. Anvers, in-8°.

Annales et bulletin de la société de médecine de Gand. Année 1842, mois d'avril, 10me volume, 4me livraison. Gand, in-8°.

Archives tournaisiennes historiques et littéraires, recueil concernant Tournai et le Tournaisis, publié par M. Fréd. Hennebert. Tome Ier, feuilles 1 à 8. Tournai, 1842, in-8°.

Les Belges illustres, publiés par MM. Jamar et Hen. Bruxelles, 1842, feuilles 1 à 8, in-8°.

Compte rendu de l'ouvrage de M. L. De Koninck, intitulé : ÉLÉMENTS DE CHIMIE INORGANIQUE, par M. C.-J. Koene. Bruxelles, 1842, in-8°.

Un mot de réponse à la critique publiée sous le titre de : COMPTE RENDU DE L'OUVRAGE DE M. L. DE KONINCK, intitulé : *Éléments de chimie inorganique*, par M. C.-J. Koene. Liége, 1842, in-8°.

Un mot de réplique à un mot de réponse de M. le professeur De Koninck, par M. C.-J. Koene. Bruxelles, 1842, in-8°.

Éléments de l'histoire du genre humain, par M. N. Dally. Bruxelles, 1842, feuilles 9 à 17, in-4°.

Statistique générale du royaume de Belgique, par M. X. Heuschling. Édition de Paris, 1839-1841. *Extrait du journal des travaux de la société française de statistique universelle*. Paris, in-8°.

Traité de l'avortement, par M. J.-P. Hoebeke. Bruxelles, 1842, in-8°.

Études sur André Vésale, par M. Ad. Burggraeve. Gand, 1841, 1 vol. in-8°.

Étude du mythe de Géryon, par M. J. De Witte. Paris, 1841, in-8°.

Coup d'œil sur la géologie de la Belgique, par M. J.-J. D'Omalius d'Halloy. Bruxelles, 1842, in-8°.

Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque du roi et autres bibliothèques, publiés par l'institut royal de France. Tome XIV, 2e partie. Paris, 1841. 1 vol. in-4°.

Mémoires présentés par divers savants à l'académie royale des sciences de l'institut de France. Sciences mathématiques et physiques. Tome VII. Paris, 1841. 1 vol. in-4°.

Annuaire de l'Institut royal de France. Paris, in-18.

Comptes rendus des séances de l'académie des sciences de Paris. Tome XIV, nos 17, 18, 19 et 20, in-4°.

Journal de la société de la morale chrétienne. Tome XXI, n° 5. Paris, in-8°.

Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies. Tome IV. *Histoire et belles-lettres*. Paris, 1842. 1 vol. in-8°.

Mémoires de la société royale d'émulation d'Abbeville. 1838, 1839 et 1840. Abbeville, 1 vol. in-8°.

L'Investigateur, journal de l'institut historique. 9e année, tome II, 2e série, 93 livr., avril 1842. Paris, in-8°.

Éclaircissements sur le traité de NUMERO ARENAE *d'Archimède*, par M. Chasles. *Extrait des Comptes rendus des séances de l'académie des sciences. Séance du* 11 *avril* 1842, in-4°.

Proceedings of the royal society. 1842, n° 52, in-8°.

Report of the eleventh meeting of the British association for the advancement of science, held at Plymouth in july 1841. London, 1842. 1 vol. in-8°.

Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto. Bimestre, V, 1841. *Difeza del Dott. Ambrogio Fusinieri dei suoi principj di mecanica molecolare tratti dalla esperienza.* Vicenza, 1842, in-4.

Della ricerca del Carbon fossile, memoria del conte Giovanni Scopoli. Verona, 1842, in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par M. le docteur Florent Cunier. 5e année. Tome VII, 2e livr., 31 mai 1842. Bruxelles, in-8°.

Recherches sur l'histoire et l'architecture de l'église cathédrale de Notre-Dame de Tournai, par M. J. Le Maistre d'Anstaing. Tournai, 1842. 1 vol. in-8°.

Annales et bulletin de la société de médecine de Gand. Année 1842, mois de mai, 10e vol., 5e livr., in-8°.

66e *catalogue des expositions de la société royale d'agriculture et de botanique de Gand.* 70e exposition. Mars 1842. Gand, in-8°.

Nouveau système du premier établissement des Francs dans les contrées belgiques, et du commencement de la monarchie française, où l'on découvre aussi l'ancienne existence des Arboriches dans la Taxandrie, annoncé au public par une critique littéraire de M. l'abbé Le Paige, dit de la Laghe, formée sur le mémoire de M. De Roches, présenté à la société littéraire de Bruxelles et couronné par ladite société en 1769. Gand, 1770, in-4°. — De la part de M. Serrure.

Belgisch museum voor de nederduitsche tael- en letterkunde en

de geschiedenis des vaderlands, uitgegeven door M. J.-F. Willems. 1842. 1ste aflevering. Gend, in-8°.

Gélatine. Quelques erreurs à son égard. Lettre à M. le président de l'académie des sciences de Paris, par M. Lainé. Paris, 1842, in-4°.

Revue zoologique, par la société Cuviérienne, publiée sous la direction de M. F.-E. Guérin-Méneville. 1842, n° 4. Paris, in-8°.

Revue scientifique et industrielle, publiée sous la direction de M. le docteur Quesneville. N° 27, mars, et n° 28, avril 1842. Paris. 2 broch. in-8°.

Première étude sur les tombeaux des anciens, notice lue dans la séance publique de la société des antiquaires de Picardie, le 11 juillet 1841, par M. Ernest Breton. Amiens, 1842, in-8°.

Essai sur les théâtres des Grecs et des Romains, par le même. Paris, 1842, in-8°.

Académie des inscriptions et belles-lettres de Paris. Extrait de la séance du 18 décembre 1840. Feuillet in-12.

Proceedings of the royal society of Edinburgh. 1840-1841, n° 18, in-8°.

Verhandeling over de RANUNCULACEÆ *der Nederlandsche Flora*, medegedeeld door A.-L.-S. Lejeune en R. Courtois. Afgedrukt uit de *Bijdragen tot de natuurkundige wetenschappen te Amsterdam*. Brochure in-8°.

Aanteekeningen over eenige planten der Zuid-nederlandsche Flora, en voornamelijk der Flora van de omstreken van Spa, door A.-L.-S. Lejeune et R. Courtois. Afgedrukt uit de *Bijdragen tot de natuurkundige wetenschappen te Amsterdam*. Broch. in-8°.

Medicinisches Correspondenz-blatt bayerischer Aertze. N° 1-15, Januar-April 1842, in-8°.

Torpedo Narce. Torpedine occhiatella. Memoria di S. A. il principe di Canino e di Musignano. In-folio.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE DU TOME NEUVIÈME.




UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 110947121